Instruction Manual

Underwater Case

PT-027

For Digital Cameras
CAMEDIA C-7070 Wide Zoom/
C-5060 Wide Zoom

ENGLISH
FRANÇAIS
DEUTSCH
ESPAÑOL



- Thank you for buying the Underwater Case PT-027.
- Please read this instruction manual carefully and use the product safely and correctly.
- Please keep this instruction manual for reference after reading it.
- Wrong use may cause damage to the camera on the inside from water leakage, and repair may not be possible.
- Before use, perform an advance check as described in this manual.

OLYMPUS IMAGING CORP.

En

Disclaimer

- Unauthorised copying of this manual in part or in full, except for private use, is prohibited. Unauthorised reproduction is strictly prohibited.
- OLYMPUS IMAGING CORP. shall not be responsible in any way for lost profits or any claims by third parties in case of any damage occurring from incorrect use of this product.
- OLYMPUS IMAGING CORP. shall not be responsible in any way for damage, lost profits, etc. caused by the loss of image data due to defects, disassembly, repair or modification of this product by people, other than third parties specifically authorised by OLYMPUS IMAGING CORP. or for other reasons.

Please read the following before using the product

- This product has been precision-crafted from high quality polycarbonate. When used correctly, it lets you take photographs safely up to a water pressure equivalent to a depth of 40 metres.
- To ensure correct and safe use of the case, please read all instructions on handling and carrying out the system check as well as care, maintenance and storage of the case.
- OLYMPUS IMAGING CORP. shall in no way be responsible for damage caused by water to the camera contained in the case.
- OLYMPUS IMAGING CORP. shall not pay any compensation for accidents (injuries or material damage) that happen during the use of this product.
- Before use, be sure to read the precautions printed on the package.

For safe use

This instruction manual uses various pictographs for correct use of the product and to prevent danger to the user and other persons as well as property damage. These pictographs and their meanings are shown below.

⚠ ***WARNING***	This indicates contents for which the possibility of human death or severe injury in case of handling under disregard of this indication can be assumed.
⚠ ***CAUTION***	This indicates contents for which the possibility of human injury or the possibility of material damage in case of handling under disregard of this indication can be assumed.

⚠ WARNING

1. Keep this product out of the reach of babies, infants, and children. There is the possibility of occurrence of the following types of accidents.
   - Injury by dropping onto the body from a height.
   - Injury from parts of the body getting caught in parts which open and close.
   - Swallowing of small parts. Please consult a physician immediately if any parts have been swallowed.
   - Triggering of the flash in front of the eyes may cause permanent vision impairment etc.
2. Do not store with a battery in the digital camera housed in this product. Storage with a battery inserted may lead to leakage of the battery liquid and fire.
3. If leakage of water should occur with a camera installed in this product, quickly remove the battery from the camera. There is the possibility of ignition and explosion from generation of hydrogen gas.
4. This product is made of resin. There is the possibility that injuries may be caused when it becomes broken because of strong impact with a rock or other hard objects. Please handle with sufficient care.
5. The silica gel and the grease for silicone O-rings for this product are not edible.

⚠ CAUTION

1. Do not disassemble or modify this product. This may cause water leakage or trouble. In case of disassembly or modification by persons other than those appointed by OLYMPUS IMAGING CORP., the guarantee shall not apply.
2. Do not place this product at locations with abnormally high or abnormally low temperatures or at locations with extreme temperature changes. The product may deteriorate.
3. Opening and closing at locations with much sand, dust, or dirt may impair the waterproof characteristic and cause water leakage. This should be avoided.
4. This product has been designed and manufactured for use at a water depth within 40 m. Please note that diving to a depth in excess of 40 m may cause permanent deformation or damage to the Case and the camera inside the Case or may lead to water leakage.

5. Rough handling, such as jumping into the water with the case in your hand or in an outside pocket or throwing the case into the water, etc. could lead to water leakage. Please always take care when using the case.
6. If the camera contained in the case becomes wet because of water leakage, etc., immediately wipe off all moisture and check the camera is working correctly.
7. Before travelling by air, please make sure you remove the O-ring, otherwise the difference in air pressure may make it impossible to open the case.
8. To ensure safe and trouble-free handling and operation of the digital camera in this product, please read the camera's instruction manual carefully.
9. When sealing this product, please take care to ensure no foreign matter such as sand, dirt or hair are on the O-ring or contact surfaces.

Batteries

- Use an exclusive lithium-ion battery (Olympus BLM-1) designed for digital cameras.
- Keep the battery's contacts away from damp or humidity; otherwise this could impair performance and/or cause accidents.
- For additional battery cautions, refer to your digital camera's instruction manual.
- The separately available Power Battery Holder for the C-7070 Wide Zoom/C-5060 Wide Zoom (B-HLD20) cannot be used with this product.

Setting the camera's mode

① When using the C-7070 Wide Zoom

- The C-7070 Wide Zoom camera includes scene modes expressly configured to optimize wide-angle and macro shooting under water. Select the mode according to the scene you want to shoot under water.
  For details, see "Underwater Shooting According to the Scene Type" in this manual (page E-28).
- For details on mode setting, refer to the digital camera's operation manual.

② When using the C-5060 Wide Zoom

- When using this product, set the camera's mode dial to "P" and use the menu button to select [Mode Menu] ➔ [Shooting] ➔ [Accessory] ➔ [ ].
- For more information, see the camera's instruction manual.

For Prevention of Water Leakage Accidents

When water leakage occurs while this product is being used, repair of the camera housed in this product may become impossible. Please observe the following cautions for use.

1. When sealing this product, make sure that no hairs, fibers, sand particles or other foreign matter stick not only to the O-ring, but also to the contact surface. Even a single hair or a single grain of sand may cause water leakage. Please check with special care.

Examples for foreign matter sticking to the O-ring



Hair **Fibers** **Grains of sand**

2. The O-ring is a consumption product. Please replace it at least once a year by new one. Also perform maintenance for every use.
3. Deterioration of the O-ring will progress according to the use conditions and the storage conditions. Immediately replace the O-ring by a new one if it is damaged, shows cracks, or has lost its elasticity.
4. At the time of O-ring maintenance, clean the inside of the O-ring groove and confirm the absence of dirt, dust, sand, and other foreign matter.
5. Apply the specified silicone O-ring grease to the O-ring.
6. The waterproof function is not effective when the O-ring is not installed correctly. When installing the O-ring, take care that it does not project from the groove and that it is not twisted. Also, when sealing the Case, close the lid after confirming that the O-ring has not come out of the groove.
7. This product is an airtight construction made of plastic (polycarbonate). When it is left for a long time in a car, on a boat, at the beach, or at other places reaching a high temperature, or when it is subjected for a long time to uneven external force, it may be deformed and the waterproof function may be lost. Pay sufficient attention to temperature control. Also do not place heavy objects onto the product during storage or transport, and avoid unreasonable storage.
8. When the O-ring contact surface is pressed strongly from the

outside of the Case, or when the Case is twisted, the waterproof function may be lost. Take care not to exert excessive force.

9. Please be sure to perform the advance test and the final test each time before using the case.
10. If you should notice drops of water or other signs of water leakage while taking pictures, immediately stop the dive, remove any water from the camera and the product, test according to the item "Final check", and confirm whether leakage has occurred or not.

En

Handling the Product

- Use or storage of the product at the following locations may cause defective operation, defects, trouble, damage, fire, internal clouding, or water leakage. Always avoid these locations.
  - Places where high temperatures exist, such as in direct sunlight, in a closed vehicle, etc., and/or where extreme differences in temperatures exist.
  - Places where there is a lot of dust.
  - Places where there are open fires.
  - Places subject to vibrations.
  - Places where volatile chemicals are stored or used.
  - Water deeper than 40 meters.
- This product is made of polycarbonate resin with excellent impact resistance, but it may be damaged by scraping against rocks etc. It also may break when it hits hard objects or is dropped.
- This product is not a case to soften impacts to the camera inside the product. When this product with a digital camera inside it is subjected to impacts or heavy objects are placed onto it, the digital camera may become damaged. Please handle the product with sufficient care.
- When the product is not used for a long time, the waterproof performance may drop because of deterioration of the O-ring etc. Before use, always perform the advance test and the final check.
- Do not apply excessive force to the port mount, TTL cable connector, tripod socket, etc.
- When a flash is used while the Case is being used, shadows may appear at the edges of the picture. This is especially notable when taking pictures in macro mode on the wide-angle side. Please use a flash after image confirmation.
- Do not use the following chemicals for cleaning, corrosion prevention, prevention of fogging, repair or other purposes. When these are used for the Case directly or indirectly (with the chemicals in vaporized state), they may cause cracking under high pressure or other problems.

Chemicals which cannot be used	Explanation
Volatile organic solvents, chemical detergents	Do not clean the Case with alcohol, gasoline, thinner or other volatile organic solvents or with chemical detergents etc. Pure water or lukewarm water is sufficient.
Anticorrosion agent	Do not use anticorrosion agents. The metal parts use stainless steel or brass, and washing with pure water is sufficient.
Commercial defogging agents	Do not use commercial defogging agents. Always use the specified desiccant silica gel.
Grease other than specified silicone grease	Use only the specified silicone grease for the silicone O-ring, as otherwise the O-ring surface may deteriorate and water leakage may be caused.
Adhesive	Do not use adhesive for repairs or other purposes. When repair is required, please contact a dealer or a service station of our company.

En

● Do not perform operations other than specified in this instruction manual, do not remove or modify parts other than specified, and do not use parts other than specified.
Any troubles in taking pictures or with the equipment resulting from the above actions shall be outside the guarantee.

● OLYMPUS IMAGING CORP. shall be in no way responsible for accidents involving immersion of a digital camera in water.

● OLYMPUS IMAGING CORP. shall not pay any compensation for accidents (injury or material damage) at the time of use.

● When the enclosure of the balance weight breaks, the metal on the inside may corrode. Take care not to damage the enclosure.

● After use, wash the balance weight with pure water and wipe off all moisture sufficiently.

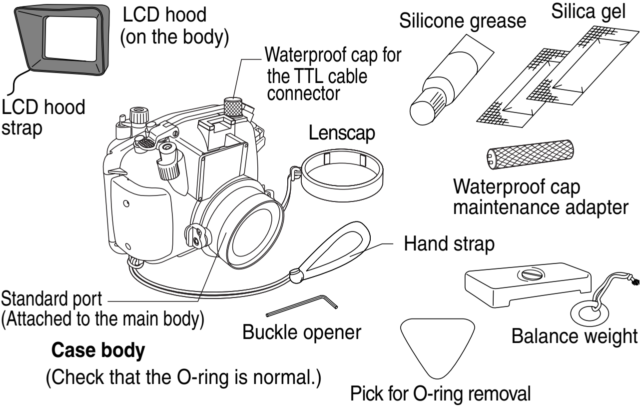
Contents

En

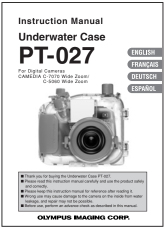
1. Preparations

Check the contents of the package.

Check that all accessories are in the box.
Contact your dealer if accessories should be missing or damaged.



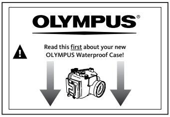
Instruction manual
(this manual)



Warranty card



Please read before use

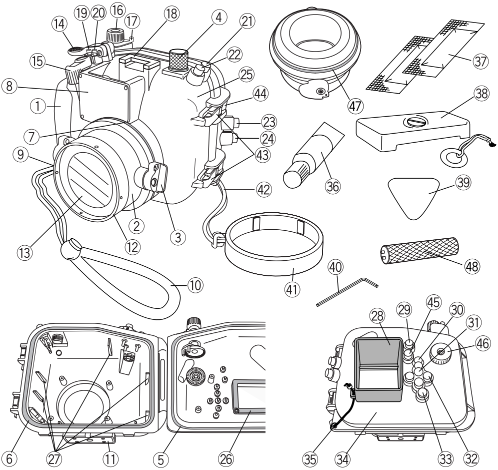


Authorised distributors list/
Authorised service centres list



En

Names of the parts

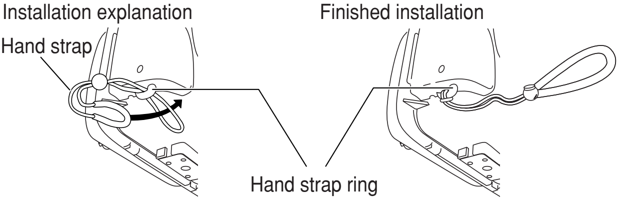


- ① Palm grip
- ② Standard port (PPO-01)
- ③ Port lock buckles
- ④ TTL cable connector
- ⑤ O-ring (POL-020A)
- ⑥ O-ring (POL-020B)
- ⑦ O-ring (POL-020C)
- ⑧ Diffuser plate and diffuser plate cover
- ⑨ Carrying strap ring
- ⑩ Carrying strap
- ⑪ Tripod socket
- ⑫ Lens ring
- ⑬ Lend window
- ✻ ⑭ Shutter release lever
- ✻ ⑮ Zoom lever
- ✻ ⑯ Mode dial knob
- ✻ ⑰ Power switch lever
- ⑱ Accessory mount
- ✻ ⑲ Custom button
- ✻ ⑳ Self-timer button
- ✻ ㉑ Metering button
- ✻ ㉒ AF/Macro/MF button
- ✻ ㉓ Exposure correction button
- ✻ ㉔ Flash mode button
- ㉕ Front lid
- ㉖ LCD inner hood
- ㉗ Mounting strap guide rails
- ㉘ LCD hood
- ✻ ㉙ AEL/Erase button
- ✻ ㉚ LCD monitor button
- ✻ ㉛ OK/Menu button
- ✻ ㉜ Cross button
- ✻ ㉝ Card select button
- ㉞ Rear lid
- ㉟ LCD hood strap
- ㊱ Grease for O-rings (White-cap tube)
- ㊲ Silica gel
- ㊳ Balance weight
- ㊴ Pick for removing O-rings
- ㊵ Buckle opener
- ㊶ Lens cap
- ㊷ Lens cap strap
- ㊸ Buckle open/close lever
- ㊹ Buckle hook
- ✻ ㊺ Quick View button
- ✻ ㊻ Control dial knob
- ㊼ O-ring for the standard port section (POL-101)
- ㊽ Waterproof cap maintenance adapter

Note : The Case operation parts marked by ✻ corresponds to the operation parts of the digital camera. When the operation parts of the Case are operated, the corresponding functions of the digital camera will operate. For details of the functions, refer to the instruction manual for the digital camera.

Install the strap.

Install the strap on the Case body.



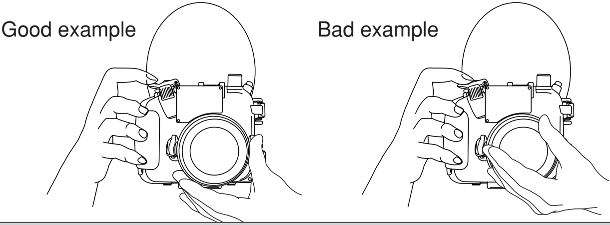
⚠ ***CAUTION*** : Please install the strap correctly as shown above. OLYMPUS IMAGING CORP. shall bear no responsibility for damage etc. caused by dropping the Case because of incorrect installation of the strap.

Master the basic operation.

Please master the basic operation of the Case before taking pictures.

Holding the Case

Hold the Case securely with both hands, keep your elbows close to your body, and hold the Case so that you can confirm the picture on the LCD monitor of the digital camera through the LCD monitor window of the Case.

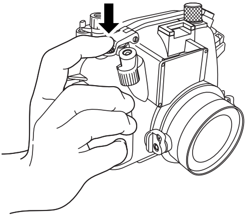


⚠ ***CAUTION*** :
- Do not exert excessive force onto the lens window or the lens ring.
- Take care not to put your fingers etc. over the lens window and the flash diffuser.

Note:
- Check your image on the LCD monitor. The viewfinder cannot be used to check the image.

How to Press the Shutter

When pressing the shutter lever, press it gently, so that there will be no movement of the camera.

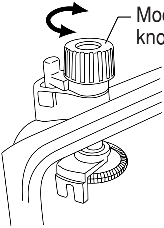


En

Advice • For more detailed information on operating the shutter release, please consult the digital camera's instruction manual.

How to Use the Mode Dial

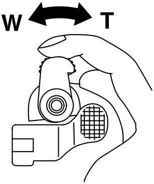
The case is equipped with a mode dial knob that fits on the camera's mode dial and functions the same way. After inserting the digital camera into the case, make sure that the mode dial knob is operable before taking any image.



Advice • Please confirm that the mode dial knob has been set securely to the mode dial of the digital camera. If the mode of the digital camera does not change when the mode dial knob is operated, turn the dial while pushing it lightly.

How to Use the Zoom Lever

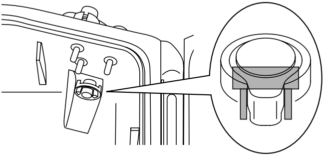
Zoom operation is possible by operating the zoom lever of this Case corresponding to the zoom lever of the digital camera in the Case.



En

Setting the Zoom Lever

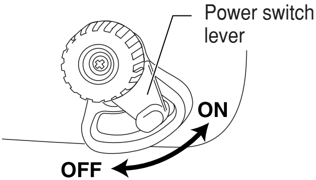
When loading the digital camera in the Case, fit the projecting part of the zoom lever of the digital camera into the recessed part of the zoom lever on the inside of the Case.



⚠CAUTION :
- When loading the camera, confirm that the projecting part of the zoom lever of the camera is properly set to the recessed part of the zoom lever of the Case.
- When the setting is insufficient, the loading of the camera becomes imperfect and it may not be possible to seal the Case or zooming may not function. Insufficient sealing will cause water leakage.

Power Switch Lever Operation Method

Use the power switch lever to turn the camera on and off.



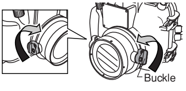
⚠CAUTION :
- When the digital camera is not used for about 3 minutes while in the shooting mode, it enters the sleep mode (standby status) and no operations are possible.
  To cancel sleep mode (and return to operation status), press the shutter button or any other button.
  For details, refer to your digital camera's instruction manual.

Removing/attaching the standard port

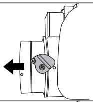
When using the case with the separately available Wide Port for the PT-020/027 (PPO-02), the standard port attached to the PT-020 or PT-027 should be removed.
To remove or reattach, use the following procedures.

Removing

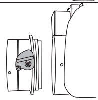
1 Wipe off any water drops, making sure the case is completely dry. Slowly rotate each of the two buckles on the left and right of the standard port (from the bottom toward the top as indicated by the arrow in the figure on the right).



2 When the two buckles have been turned by about 110 degrees, the standard port begins to separate from the case.

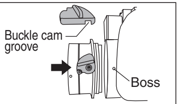


3 Continue turning the buckles slowly until the standard port separates completely from the case.

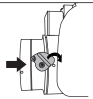


Attaching

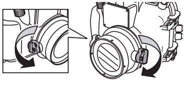
1 Align the cam grooves of the buckles on the left and right of the standard port with the bosses on the case.



2 Fit the bosses into the left and right buckles and fit the standard port into the case while slowly turning the buckles clockwise.



3 Turn the two buckles clockwise until they stop to secure the standard port.

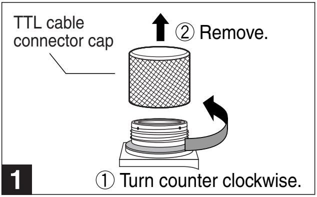


⚠ ***CAUTION*** **:** • If the standard port is attached improperly to the case, water penetration may result. Also make sure that the buckles on the left and right of the standard port are clamped firmly. Confirm indications "OPEN" and "LOCK" on the buckle when removing and reattaching the port.

❊ For detailed handling of the separately available Wide Port for the PT-020/PT-027 (PPO-02), refer to the Wide Port's instruction manual.

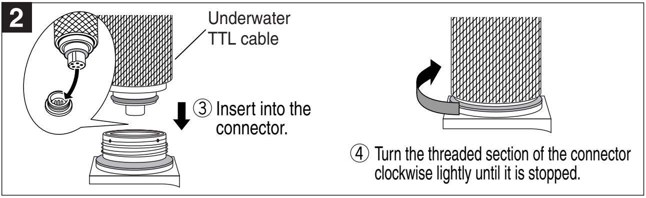
Removing the TTL cable connector cap

TTL flash shooting is possible by uncapping the TTL cable connector on this case (PT-027) and connecting the FL-20 flash case (optional PFL-01) as described in the following procedure.



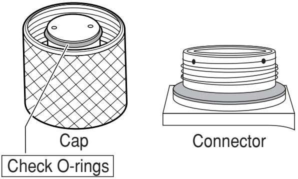
1 Remove the TTL cable connector cap from this case.

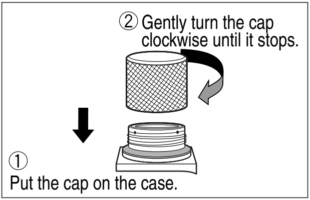
2 Connect the underwater TTL cable connector, provided with the PFL-01, to the TTL cable connector on this case.



---- How to attach the TTL cable connector cap to the case ----

Make sure there is no foreign matter attached to the O-rings inside the cap and on the TTL cable connector. To secure the cap, gently turn it clockwise until it stops.



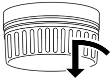
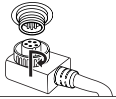
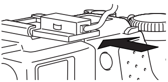
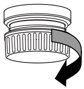


> ⚠ ***CAUTION*** **:** • If the TTL cable connector cap is loose, water penetration may result. Be sure to gently turn the cap until it stops to make sure it is firmly secured.
> Do not turn or tighten the TTL cable too hard. If it is too tight, it may be difficult to loosen and remove it.

❊ Refer to the optional PFL-01's instruction manual for detailed instructions on using the TTL cable and hot shoe cable.

Removing the hot shoe cable cap

When using this case in TTL flash shooting, the hot shoe cable provided with the separately available PFL-01 should be connected between the connector on the case and the camera's hot shoe.

1	Turn the hot shoe cable connector cap inside the case counterclockwise to remove it.	
2	Insert the connector of the hot shoe cable into the case's connector and turn the connector screws all the way clockwise to connect them firmly.	
3	Insert the hot shoe on the hot shoe cable into the hot shoe on the camera.	
4	When not using the hot shoe cable, attach the hot shoe cable cap to the hot shoe cable connector inside the case and turn the cap all the way clockwise to attach it firmly.	

⚠ ***CAUTION*** **:** • Be sure to remove the camera from the case when inserting the connector of the hot shoe cable into the case's connector.

Cleaning the TTL connector

If the threaded sections of the TTL cable and TTL cable connector stick to each other, the cable may disconnect from the connector. To prevent this, apply O-ring silicon grease (provided with this case) to the threaded sections.
For details, see the maintenance description on page E-35 of this manual.

⚠ ***CAUTION*** **:** • If you cannot disconnect the TTL cable, do not use force to disconnect it. Contact Olympus for support.

En

2. Advance Check of the Case

Advance test before use

This Case has been the subject of thorough quality control for the parts during the manufacturing process and thorough function inspections during the assembly. In addition, a water pressure test is performed with a water pressure tester for all products to confirm that the performance conforms to the specifications. However, depending on the carrying and storage conditions, the maintenance status, etc., the waterproof function may be damaged.
Before diving, always perform the following advance test and the water leakage test after installation of the camera.

Making sure the case is waterproof

Check the parts that ensure the case is waterproof.

1. Make sure that the O-ring between the front and rear lids of the case is attached firmly and the buckle is tightly secured.
2. Make sure that the O-rings between the case and standard port are attached firmly and that the buckles are tightly secured.
3. Make sure that the O-ring on the TTL cable connector cap is attached firmly and that the cap is fitted tightly to the connector.

Advance Test

1. Before installing the digital camera in the Case, immerse the empty Case to the intended water depth to confirm that there is no water leakage.
2. Main causes of water leakage are as follows.
- The O-ring has not been installed.
- A part of the O-ring or the entire O-ring is outside the specified groove.
- O-ring damage, cracks, deterioration or deformation.
- Sand, fibers, hair or other foreign matter sticking to the O-ring, the O-ring groove or the O-ring contact surface.
- Damage to the O-ring groove or the O-ring contact surface.
- When closing the Case, check for catching of the hand strap and silica gel after the above causes have been eliminated.

⚠ **CAUTION :**
- The most suitable method for checking water leakage is to immerse the Case to the intended water depth. When this is difficult, water leakage also can be checked at a shallow depth with no water pressure. Do not feel that this is troublesome, but perform this test.
- If the advance test should show water leakage with normal handling, stop using the Case and contact your dealer or an Olympus service station (listed on the rear page of this instruction manual).

3. Install the digital camera.

Check the digital camera.

Check the digital camera before loading it in the Case.

Battery Confirmation

En

Since the LCD monitor is used for picture confirmation while taking pictures under water, the battery life becomes short.
Confirm that the remaining battery capacity is sufficient.

> Note: • To make sure you aren't prevented from shooting because the battery runs out, it is recommended that you load a fully-charged battery before every diving session.

Confirmation of the Remaining Number of Pictures to be Taken

Confirm that the image storage has a sufficient remaining number of pictures to be taken.

Removing the carrying strap and lens cap from the digital camera

If the digital camera has a carrying strap and lens cap attached, be sure to remove them before inserting the digital camera into the case.

> ⚠ **CAUTION :**
> • If the digital camera is inserted into the case without removing the carrying strap and lens cap, the case cannot be closed properly and water penetration may result.
> • Be careful when removing the carrying strap and lens cap from the digital camera. Olympus will not assume any liability for any damage that may result from dropping the camera.

Removing the filter from the digital camera

If the digital camera has a lens filter attached, be sure to remove it before inserting the camera into the case.

> ⚠ **CAUTION :**
> • The digital camera cannot be inserted in the case if a filter is attached to the camera lens. Always be sure to remove the lens filter.

Prepare the camera

Applicable digital cameras:

This case (PT-027) is designed for use exclusively with CAMEDIA C-7070 Wide Zoom/C-5060 Wide Zoom digital cameras.

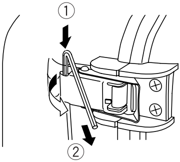
Check the operation of the camera.

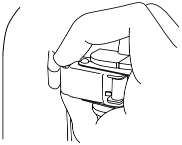
Confirm the operation according to the instruction manual for the digital camera.

En

Open the Case.

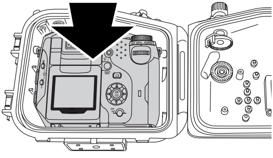
Insert the buckle opener of the accessory into the buckle opening lever as shown in the figure (in direction ①) Pull the buckle opener slowly (in direction ②). When not using the buckle opener, hold the buckle opening lever with your thumb and index finger from the side and pull it up slowly.





Load the digital camera.

Make sure that the digital camera is turned OFF. Align the projecting part of the camera's zoom lever with the notch on the case's zoom, then insert the camera gently into the case.

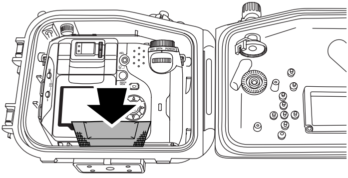


⚠ ***CAUTION*:**
- Confirm that the projecting part of the zoom lever of the digital camera is set securely to the zoom lever notch on the inside of the Case. When the setting is not secure, the loading of the digital camera is not complete and closing of the rear lid of the Case may not be possible or zoom may not function even when the zoom lever is operated.
- Insufficient sealing will cause water leakage.

En

Insertion of silica gel

Before sealing the Case, insert the accessory silica gel bag (for prevention of fogging) between the bottom of the camera and the Case. Insert the bag with the glued longer side to the inside.

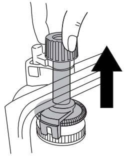


Pay attention to the orientation.

⚠ ***CAUTION*** **:**
- Insert the silica gel all the way at the specified location and with the specified orientation. When the orientation is not correct, the silica gel bag will be caught when the Case is sealed and water leakage will be caused.
- Attempting to seal the Case with the bag inserted only part of the way will cause the silica gel bag to get caught by the O-ring and water leakage will occur.
- Once silica gel has been used, the moisture absorption performance will be impaired. Always exchange the silica gel when the Case is opened and closed.

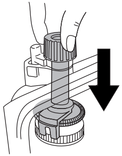
Lifting the mode dial knob

While lifting the mode dial knob (on the rear lid of the case) as far as it can go, close the rear lid gently. When closing the rear lid, make sure that the camera's mode dial does not touch the bottom end of the case's mode dial knob.



Fitting the mode dial knob

After closing the rear lid of the case, press the case's mode dial knob back down. Make sure that the base of the case's mode dial knob sits properly on the camera's mode dial.
At this time, operate the case's power switch lever to make sure that the camera's switch lever can be operated correctly.



Advice • After properly fitting the case's mode dial knob, turn the knob to make sure that the camera's mode dial switches before closing the case tightly.

Check the loading status.

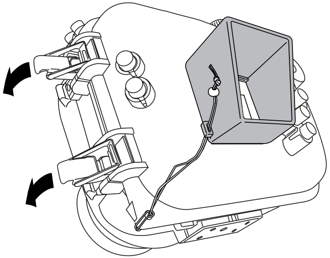
Always perform the following final checks before sealing the Case.

- Has the camera been inserted properly so that the zoom lever works?
- Has the silica gel bag been placed in the correct position and in the proper way?
- Are both the O-rings and the contact surfaces of the front lid free of dirt and other foreign matter?
- Are the O-rings correctly positioned in the groove of the front and rear lids?
- Is the lens port attached properly and are the buckles locked correctly?
- the TTL cable connector cap attached tightly?

En

Seal the Case.

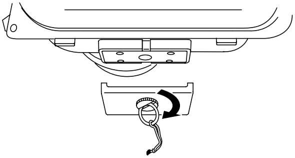
When the rear lid is closed (quietly, so that the O-ring will not come out of the groove), the buckles are engaged with the edge of the rear lid, and the buckle lock levers are pushed down in arrow direction, the Case will be sealed airtight.



⚠ **CAUTION :** • Seal the Case by turning both buckle lock levers down in arrow direction. When one of the buckles is left open, the Case will not be sealed and water leakage will be caused.

Install the special balance weight.

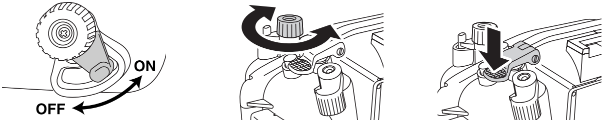
Install the special balance weight to the tripod mounting thread at the bottom of the Case. Install the balance weight securely by tightening the accessory screw of the balance weight.



Perform the final checks after loading.

After sealing the case, perform the following final checks to confirm proper operation of the camera.

- Confirm that the camera can be turned ON/OFF from the case's power switch lever.
- Confirm that the camera mode can be switched with the case's mode dial knob.
- Press the Case's shutter level and see if the camera shutter can be released accordingly.
- Press other buttons on the Case to see if the camera functions accordingly.



⚠CAUTION :
- If the camera does not function properly, restart the digital camera installation procedure from "Check the digital camera." on page E-19 of this manual.
- Make sure that the mode dial can be moved after the camera has been loaded in the Case. If the mode dial does not move, there may be oil or grease on it; wipe it clean.
- When the digital camera is not used for about 3 minutes while in the shooting mode, it enters the sleep mode (standby status) and no operations are possible. To cancel sleep mode and return to operation status, press the zoom lever, shutter button or any other button. For details, refer to the digital camera's instruction manual.

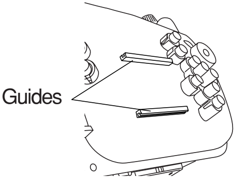
Installation and Removal of the LCD Hood

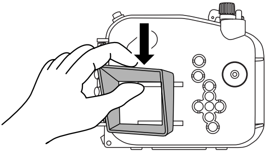
Installation

Strongly push the mounting projections of the LCD hood as shown in the figure into the guides above and below the LCD monitor window.

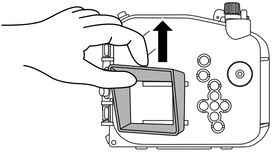
Removal

Remove the mounting projections of the LCD hood from the guides above and below the LCD monitor window by widening the LCD hood.





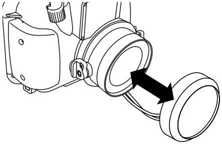
Installation



Removal

Mounting and Removing the Lens Cap

Fit the lens cap onto the lens ring as shown in the figure. Be sure to remove the lens cap before shooting.



En

Perform the final checks.

Visual Inspection

After closing the case tightly, check the seal between the front and rear lids and the connection between the port and case to make sure the O-rings are not twisted, that they sit properly in the grooves, and that no foreign matter has been caught between the two parts.

⚠ ***CAUTION*** **:**	• Hairs, fibers, and other narrow items are not very apparent, but they may cause entry of water, so that special attention is required.

Final Test

The final test after loading the camera is explained below. This is the only way to eliminate worry about possible entry of water! Always perform this test. It can be performed easily in a water tank or a bathtub. The required time is about five minutes.

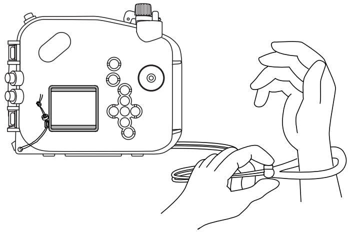
	Simple water immersion test	Explanatory image	Hints
1	Place the Case slowly into the water.		As the Case is transparent, waterdrops entering into it can be confirmed easily.
2	At first, immerse the Case for only three seconds.		In case of trouble with the O-ring, three seconds are enough for water to enter. Are there air bubbles coming out between the lids? Please check carefully.
3	Check that no water has entered into the Case.		Remove the Case from the water and check that no water has accumulated at the bottom of the Case. Is there any water trickling down?
4	Next, immerse the Case for 30 seconds.		Check carefully for air bubbles! Do not perform any operation yet, but just observe.
5	Check that no water has entered.		Remove the Case from the water and check that no water has accumulated at the bottom of the Case. Perform very careful confirmation.
6	Next, check by immersing for three minutes.		Check carefully for air bubbles! Try operation of the buttons used frequently. Check carefully for air bubbles! If there is still no entry of water, everything is OK!
7	This is the final check. Has the silica gel become moist?		This is very important! Has the silica gel become moist? Please check carefully! As the inside can be seen, the inspection for entry of water also can be made securely!
8	Now everything is all right. Do not forget the balance weight.		Now everything is all right! Have a nice dive! Did you remember to attach the balance weight?

4. Taking Pictures Under Water

En

How to Use the Hand Strap

Pass your hand through the accessory hand strap and adjust the length with the stop button.



Take pictures carefully.

Confirm the picture on the LCD monitor.

This Case uses the LCD monitor to confirm the picture. The viewfinder cannot be used.

Quietly press the shutter lever.

When pressing the shutter lever, hold the Case securely with both hands and operate the lever quietly to prevent camera shake.

Caution when using the flash

When taking macro shots with a wide-angle setting, the flash may provide uneven and/or insufficient illumination.

Flash working range	Wide angle :	Approx. 0.8 m to 3.7 m
	Tele :	Approx. 0.8 m to 2.2 m

Conditions at the time of shooting (clarity of the water, suspended matter, etc.), can affect the flash's working range.
For this reason, the image should always be checked on the LCD monitor after capture.

⚠**CAUTION** : • When the case is used with the separately available Wide Port for the PT-020/027 (PPO-02), the light from the built-in flash of the camera will be obstructed. If flash shooting is required, use an external flash; for example, the separately available TLL Flash Protector (PFL-01) and Electronic Flash (FL-20) can be used in combination.

5. Underwater Shooting According to the Scene Type

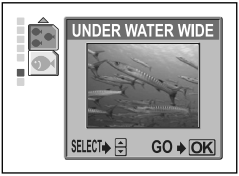
When this case is used with the C-7070 Wide Zoom, you can easily shoot underwater using the underwater scene modes built into the camera.

En

Shooting scene modes

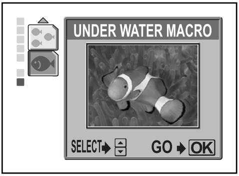
UNDER WATER WIDE

Suitable for taking pictures of underwater scenery that spans a wide area. This mode vibrantly reproduces the blue background.



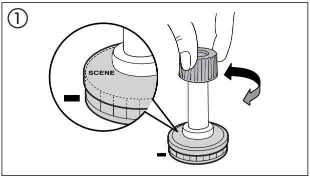
UNDER WATER MACRO

Set this mode to take close-ups underwater. It is suitable for taking pictures of fish and marine life at close range. The natural colors found underwater are accurately reproduced. Additionally, reds can be accentuated by using the flash.

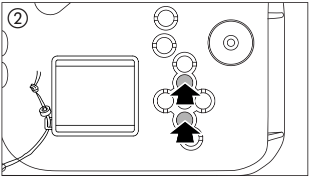


Selecting the scene mode

① To find a camera setup that best suits the underwater shooting conditions, turn the case's mode dial knob to set the camera mode to [SCENE].



② While confirming the view displayed on the LCD monitor, press the up or down cursor button of the case to select the desired underwater scene mode.

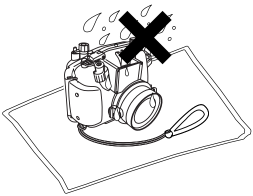


En

6. Handling After Shooting

Wipe off any waterdrop.

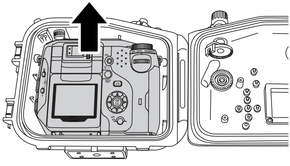
After underwater shooting, remove any drops of water from the case. Use pressurized air or a soft, lint-free cloth to carefully wipe away any moisture from the hinge between the front and rear lids, the shutter release lever, the handgrip and the buckles.



⚠*CAUTION*:	• Water left between the front and rear lids or between the case and port can get inside the case once it is opened or the port is detached. Please dry these areas carefully. • When opening the case or removing the port, make sure no water from outside (e.g. drops from your hair or the diving suit) gets inside of the case and/or on the camera! • Before opening the case or removing the port, ensure that your hands or gloves are completely clean (free of sand, loose fibers, etc.). • Never open the case or remove the port in areas where water could splash or spray or where sand or dust could be blown in the air. When this cannot be avoided, for example if the battery or memory card needs to be changed, the case and camera should be protected from the wind or spray with a plastic sheet or similar object.) • Never touch the digital camera and/or battery you're your hands are wet with sea water.
Note:	• Moisten a cloth or towel with tap water and keep it in a plastic bag. Use this to wipe the salt water or crystals from your hands before you touch the camera.

Take out the digital camera.

Carefully open the buckles on the case. While pulling up the mode dial knob on the case's rear lid so that the knob is no longer touching the digital camera's mode dial, open the case's rear lid. After opening the rear lid completely, remove the digital camera.



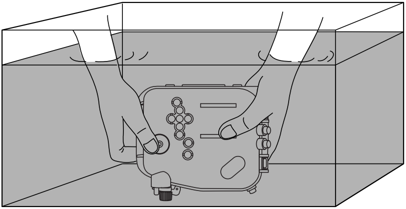
En

⚠CAUTION :	• After opening the case, always put it down it with the O-ring side face-up. Otherwise, dirt or other foreign matter could attach itself to the O-rings and/or the contact surfaces, allowing water to penetrate the case during the next dive. • For information on storing images, refer to the digital camera's instruction manual. • Before opening the case's rear lid, it is very important that you make sure the case's mode dial knob is not still fitted to the camera's mode dial. Never use force to open the case's rear lid. This could damage the camera or the case.

Wash the Case with pure water.

After use, seal the Case again after taking out the camera and wash it sufficiently in pure water as soon as possible. After use in sea water, it is effective to immerse it for a fixed time in pure water to remove any salt.

En



⚠CAUTION :
- Water leakage may be caused when a high water pressure is applied locally. Before washing the Case with water, remove the digital camera from it.
- Operate the shutter lever and various buttons of this product in pure water to remove salt adhering to the shaft. Do not disassemble for cleaning.
- Drying the Case with adhering salt may impair the function. Always wash off any salt after use.

Dry the Case.

After washing with pure water, use a soft cloth without any salt on it and not causing any fibers to wipe off any waterdrop and dry the Case completely at a well ventilated location in the shade.

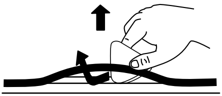
⚠CAUTION :
- Do not use hot air from a hair drier or the like for drying and do not expose the Case to direct sunlight, as this may accelerate deterioration and deformation of the Case and deterioration of the O-ring, leading to leakage of water.
  When wiping the Case, take care not to cause scratches.

7. Maintaining the Waterproof Function

Remove the O-ring.

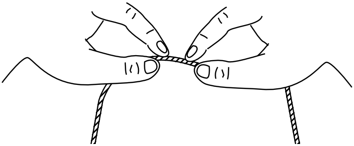
Open the Case and remove the O-ring from the Case.
Removal of the O-ring

① Insert the O-ring removal pick between the O-ring and the wall of the O-ring groove.
② Move the tip of the inserted pick under the O-ring. (Take care not to damage the O-ring groove with the tip of the pick.)
③ Hold the O-ring with your fingertips after it has come out of the groove and remove it from the Case.

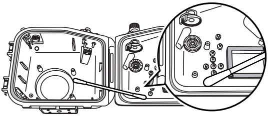


Remove any sand, dirt, etc.

After visually checking that dirt has been removed from the O-ring, checking for attached sand and other foreign matter, as well as for damage and cracks can be done by squeezing the entire circumference of the O-ring lightly with your fingertips.



Use a clean cloth not easily shedding fibers, or cotton swab, tissue paper or the like, to remove any foreign matter from the O-ring groove. Clean the O-ring contact surface on the front lid in the same way to remove any sand and dirt.



⚠ CAUTION :
- When a mechanical pencil or a similar other sharp object is used to remove the O-ring or to clean the inside of the O-ring groove, the Case and the O-ring may be damaged and water leakage may be caused.
- When the O-ring is checked with the fingertips, take care not to stretch the O-ring.
- Never use alcohol, thinner, benzene or similar solvents or chemicals detergents to clean the O-ring. When such chemicals are used, it is likely that the O-ring will be damaged or that its deterioration will be accelerated.

En

Install the O-ring.

Confirm that no foreign matter is attached, apply a thin coat of the accessory grease to the O-ring, and fit the O-ring into the groove. At this time, confirm that the O-ring does not stick out from the groove.

How to Apply Grease to the O-ring

1	Apply the exclusive lubricant to each O-ring.		Make sure that your fingers and the O-ring are free of dirt, and squeeze about 5 mm of lubricant onto a finger. (5 mm is the most appropriate amount.)
2	Spread the lubricant all over the O-ring.		Surround the lubricant with three fingers and spread it over the ring. Be careful not to use excessive force as this may stretch the O-ring.
3	Check that the O-ring is free of scratch or unevenness.		After spreading the lubricant, check visually and by touch that the O-ring is not scratched and that its surface is flat. If it is damaged in any way, replace it with a brand-new O-ring.
4	Apply lubricant on the O-ring contact surface.		Use the lubricant remaining on the fingers to clean and lubricate the case's contact surface.

En

⚠CAUTION: • Always perform maintenance of the waterproof function even when the Case has been opened to exchange the battery or the image storage during shooting. Neglecting this maintenance may become the cause of water leakage.
• When the Case is not to be used for a long time, remove the O-ring from the groove to prevent deformation of the O-ring, apply a thin coat of silicone grease, and store it in a clean plastic bag or the like.
• When drying is done with salt attached, it is likely that a function impairment will be caused. After use, always wash off any salt.

Replace consumable products.

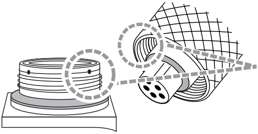
- The O-ring is a consumable product. Independent of the number of times the Case is used, it is recommended that the O-ring should be replaced by a new one at least once a year.
- Deterioration of the O-ring is accelerated by the use conditions and the storage conditions. Replace the O-ring even before a year has passed if it shows signs of damage, cracking or loss of elasticity.

Note: • Please use original Olympus products for the silicone O-ring grease, the silica gel, and the O-ring. These consumable products also can be purchased at an Olympus service station.

Maintenance of the threaded sections on the TTL cable and TTL cable connector

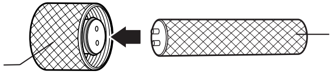
If the threaded sections used to connect the TTL cable to the TTL cable connector are not maintained properly, salt and other seawater residue may adhere the TTL cable and prevent it from being disconnected.
After use in seawater, clean off any salt, sand, or other residue as soon as possible, then dry the equipment thoroughly. Clean the threaded sections with a cotton swab and apply a thin, uniform layer of O-ring silicon grease (provided with this case).

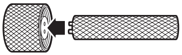
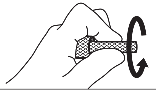
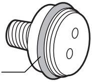
En



Maintenance of the TTL Connector Cap

After removing the TTL connector cap from the waterproof cap, be sure to clean and grease the O-ring.
Use the waterproof cap maintenance adapter to remove the O-ring unit from the waterproof cap.



1	Insert the adapter by aligning its pin with the hole on the cap.	
2	Turn the adapter counterclockwise to remove the O-ring unit.	
3	After removing the O-ring attached to the O-ring unit, clean the O-ring groove and apply silicon grease to the O-ring. Then, re-attach the O-ring to the O-ring unit.	

❊ Reverse the removal procedure to re-attach the O-ring unit to the waterproof cap.

8. Appendix

Q & A on the use of the PT-027

En

Q1 : Which digital camera models can the case be used with?
A1 : The case (PT-027) is designed for use exclusively with C-7070 Wide Zoom or C-5060 Wide Zoom.
Q2 : What points should be observed when inserting the digital camera into the case?
A2 : When inserting the digital camera you should pay special attention to the following points:

(1) Check that the digital camera's battery is fully charged.
This is important because in underwater shooting you can only use the LCD monitor for framing shots. This uses much more battery power than the optical viewfinder.

(2) Check the number of remaining images that can fit on the memory card.
Please use a card with as much free storage space as possible so you won't have open and close the case to replace the card.

(3) Remove the carrying strap and lens cap from the digital camera.
If the carrying strap and lens cap are not removed from the digital camera, they could catch between the two lids of the case and prevent it from closing properly. This could lead to water penetration.

(4) Before closing the case, check that the O-rings sit correctly in the groove.

(5) Make sure that the buckles used for connection of the case and port and TTL connector cap are closed firmly.

(6) Make sure that the O-rings and the case's contact surfaces are free of foreign matter and dirt.

(7) Place the silica gel bag in the case to avoid fogging. Only use Olympus silica gel.

(8) When closing the case's rear lid, pull up the case's mode dial knob and close the lid gently. After closing the lid, push the mode dial knob down so that it fits properly onto the camera's mode dial.

(9) Install the special balance weight on the tripod mount thread.

Q3 : What cautions must be observed when using and storing the Case?
A3 : Pay special attention to the following items.

(1) When the O-ring contact surface is pressed strongly from the outside of the Case, or when the Case is twisted, the waterproof function may be impaired and water leakage may be caused.

(2) When the Case is used, left or stored at the following locations, defective operation or trouble may be caused. Always avoid such locations.
(a) Places where the Case can reach high temperatures under direct

sunlight or in a car, places with extremely low temperatures, and places with extreme temperature variations
(b) Places with open fire
(c) Places with volatile substances
(d) Places with vibrations

(3) In case of the following handling with a camera loaded into the Case, trouble or breakage may be caused for the Case and/or the loaded camera. Always avoid such handling.
(a) Hitting other objects
(b) Dropping
(c) Placing heavy objects on top of the Case

(4) When the Case is not used for a long time, trouble from formation of mold etc. may be caused. Before use, confirm the operation of all operation parts and perform the advance test and the final test.

Q4 : What cautions must be observed when opening and closing the Case?

A4 : Pay special attention to the following items.

(1) Do not open and close the Case at locations with water spray or sand spray.

(2) Wipe off all waterdrops from the gap between the front lid and the rear lid and around projections and recesses such as the buckles. When this is not done, entry of waterdrops into the Case is to be feared at the time of opening and closing.

(3) When opening the Case, take care that no water will drip from your hair or body into the Case or onto the camera.

(4) When the case is open, examine the O-rings and the O-ring contact surfaces on the front lid for foreign matter such as hair, fiber, and grains of sand. Remove these if present. Also examine the O-rings used for connection of the case and port.

(5) Do not touch the camera or the image storage with your hands to which sea water is sticking.

(6) If you should detect waterdrops or other signs of water leakage while shooting, immediately end the dive, perform the water leakage test again, and confirm that there is no leakage. If the camera is wet, wipe off any moisture and check the operation.

Q5 : How should the Case be handled after use?

A5 : After use, take out the camera as soon as possible and wash the Case with pure water. In case of use in the ocean, it is effective to immerse the Case for a certain time in pure water to remove any salt. Operate the buttons and levers under water to turn the shafts and wash off any salt. After washing, use a dry cloth without any salt on it to wipe off any moisture and dry the Case in the shade. Do not use hot air from a hair

drier or the like and do not dry the Case under direct sunlight. Exposure to high temperatures or direct sunlight may cause deformation, discoloration or breakage of the Case and deterioration of the O-ring. Wipe the inside of the Case with a soft cloth not causing any fibers. Remove the O-ring, wipe off any salt, sand, dust, etc., and also clean the O-ring groove and the O-ring contact surface in the same way and then dry them. When an object with a sharp tip is used to remove the O-ring from the groove, the O-ring may be damaged and water leakage may be caused. Always use the accessory pick for O-ring removal.

Q6 : How should I take pictures under water?

A6 : Please observe the following items for shooting under water.

(1) Fix the Case with the accessory hand strap to your wrist.
(2) When you place a finger onto the lens window, the finger will appear in the photo. Pay attention to the position of your fingers when holding the Case.
(3) When pressing the shutter lever, hold the Case securely with both hands and operate the lever quietly to prevent camera shake.
(4) Look through the LCD monitor window on the rear of the Case to confirm the picture and then press the shutter lever. Please note that the viewfinder cannot be used, When the LCD monitor is used, the battery is exhausted earlier. In order to avoid losing shutter chances due to an exhausted battery, please always replace a battery with a fully charged battery before each dive.

Q7 : How can I check for water leakage?

A7 : For confirmation, perform the advance test and the final test after loading the camera. The advance test with immersing the Case without the camera to the intended use depth to check for water leakage is the most accurate test, but when this is difficult, it is safer to perform this test even at a depth of 1 m or in a bathtub. The final test also can be performed in a bathtub or a bucket.

Q8 : What are the causes for entry of water?

A8 : The main causes for the entry of water are shown below. Please check them most carefully.

(1) Forgetting to install the O-ring
(2) The O-ring is partly or completely outside the groove.
(3) Damage, deterioration, or deformation of the O-ring
(4) Sand, fibers, hair or other foreign matter on the O-ring
(5) When foreign matter (sand, fiber, hair, etc.) is stuck to the O-ring grooves or O-ring contact surfaces.
(6) Catching of the strap, the bag of silica gel, etc. at the time of sealing the Case.

(7) Throwing the Case from a boat into the water, jumping with the Case into the water, or other sudden application of strong forces onto the Case. When entering the water, hand the Case over quietly or avoid impacts in other ways.

Q9 : What are the important points for O-ring maintenance?

A9 : Please observe the following items.

(1) Never use alcohol, thinner, benzene or similar organic solvents or chemical detergents to clean the O-ring. When such chemicals are used, it is to be feared that the O-ring will be damaged or that its deterioration will be accelerated.

(2) Use the original Olympus silicone O-ring grease (white cap). The grease attached to Cases up to PT-008 (red cap) and the grease of other companies are not suitable for this silicone O-ring, and use of such grease may cause deterioration of the surface and impairment of the waterproof function.

(3) In order to avoid deformation of the O-ring when the Case is not used for a long time, remove the O-ring from the Case, apply a thin coat of the special grease, and store the O-ring in a clean plastic bag. For reuse, confirm that the O-ring is free of damage and cracks, that it has sufficient elasticity, that the surface is free of stickiness and other abnormalities, and use it after applying a thin coat of the special grease. Excessive application of grease does not improve the waterproof function or the permissible withstand pressure. However, it may facilitate attachment of sand, dirt, etc.

A thin, uniform coat produces the best result.

(4) The O-ring is a consumable product. Replace it at least once a year.

(5) Deterioration of the O-ring is accelerated by the use conditions and the storage conditions. Replace the O-ring immediately by a new one if it shows signs of damage, cracking or loss of elasticity.

Q10: What are the important points for Case maintenance?

A10: Please observe the following items.

(1) Never use the following chemicals for cleaning, corrosion protection, defogging, repair or other purposes.

- Never use alcohol, thinner, benzene or similar volatile organic solvents or chemical detergents to clean the Case. Pure water or lukewarm water is sufficient for cleaning.
- Do not use anticorrosion agents on the metal parts. The metal parts are made of aluminum, brass or stainless steel. Cleaning with pure water is sufficient.
- Do not use commercial defogging agents. Always use the original Olympus defogging silica gel.

- Do not use adhesive for repairs or other purposes. When repair is required, please contact a service station of our company or your dealer.

Q11: Please tell me about repairs.
A11: Please contact a service station of our company or your dealer, if repair should be necessary. Do not try to repair, disassemble or modify the Case yourself. Repair, disassembly or modification by you or third parties not authorized by Olympus invalidates the guarantee.

Q12: What are the model names and prices of the accessories available for use with the PT-027?
A12: The following accessories are available as options.
(1) O-ring for the PT-020/PT-027 (POL-020A, POL-020B, POL-020C): Packing that must be attached to the O-shaped silicon rubber section installed on the PT-027 to prevent water penetration. Three kinds of O-rings are available but the O-rings designed for other cases cannot be used except for those designed for the PT-020.
(2) O-ring for the PPO-02 standard port on the PT-027 (POL-101): Packing that must be attached to the O-shaped silicon rubber section installed on the case mount section of the standard port.
(3) Grease for silicon O-ring (PSOLG-1): Exclusive grease for maintenance of the silicon O-ring.
(4) Silica gel (SILCA-5): Desiccant agent to reduce fogging of the glass parts of the case due to condensation.
(5)LCD hood (PFUD-04): Hood that attaches to the LCD monitor window of the protector to improve the view of the camera's LCD monitor.
(6) Balance weight for the PT-020/PT-027 (PWT-020): Weight to give the case to the neutral buoyancy in seawater. An environment-friendly accessory that does not contain lead. It can also be used as the balance weight for the PT-020.

❇ You can order in large computer shops and camera mass sale stores.
❇ Please contact your dealer or a service station of our company when replacement is required. Replacement will be made against payment.

After-sale Service

En

- You will receive the Warranty card from your dealer. Please make sure that the dealer's name, the date of purchase, etc. have been entered. If they have not been entered, immediately ask your dealer to have them entered. Read the guarantee conditions carefully and keep the guarantee card at a safe location.
- Please contact your dealer or one of the service stations of OLYMPUS IMAGING CORP. listed in this instruction manual for questions on aftersale service for this product or in case of defects. In case of a defect of this product, occurring within one year after the date of purchase and with handling according to this instruction manual, repair based on the conditions specified in the guarantee card is performed free of charge.
  Payment is required for repairs after expiration of the guarantee period and for trouble caused by problematic handling by the customer even during the guarantee period.
- OLYMPUS IMAGING CORP. keeps repair parts for this product for approximately five years after the end of production of the product. Accordingly, in principle repairs are accepted during this period. As repair may be possible even after this period, please contact your dealer or a service station in your neighborhood.
- Warranty is limited to and valid only in the region of intended distribution.
- Incidental damages from defects of this product (expenses required for diving, shooting expenses, loss of profit from photos, etc.) shall be excluded from the guarantee. In addition, transport expenses etc. related to repair shall be paid by the customer, independent of whether they are incurred during or after the guarantee period.

Specifications

Available models	Olympus Digital Cameras CAMEDIA C-7070 Wide Zoom/C-5060 Wide Zoom
Pressure resistance	Depth of up to 40 m
Main materials	Main body: Transparent polycarbonate Buckles: Stainless steel Grip/shutter release lever/zoom lever/mode dial knob: Red polycarbonate Lens window: FL reinforced glass Lens ring/TTL cable connector cap: Aluminum Operation buttons/Waterproof cap maintenance adapter: Nickel-plated brass O-rings/lens cap: Silicone rubber LCD hood: NBR rubber
Dimensions	Width 161 mm x height 143 mm x thickness 127 mm (projections not included)
Weight	776 g (LCD hood not included)

❊ We reserve the right to change the external appearance and the specifications without notice.

En

MEMO

En

Mode d'emploi

Caisson étanche

PT-027

Pour appareils photo numériques
CAMEDIA C-7070 Wide Zoom/C-5060 Wide Zoom

Fr

- ■ Nous vous remercions d'avoir acheté le caisson étanche PT-027.
- ■ Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et utiliser correctement et de façon sûre le produit.
- ■ Veuillez conserver ce manuel pour pouvoir vous y référer ultérieurement.
- ■ Un mauvais usage risque de causer des dommages à l'appareil photo à l'intérieur à cause d'une fuite d'eau, et une réparation risque d'être impossible.
- ■ Avant utilisation, effectuez un test préliminaire comme décrit dans ce manuel.

OLYMPUS IMAGING CORP.

Fr

Limitation de garantie

- Toute copie partielle ou totale non-autorisée de ce mode d'emploi, sauf pour des besoins privés, est interdite. La reproduction non-autorisée est strictement interdite.
- OLYMPUS IMAGING CORP. ne saura pas être tenu responsable de quelque façon que ce soit de pertes de profits ou de réclamations de tiers en cas de dommages dus à l'utilisation incorrecte du produit.
- OLYMPUS IMAGING CORP. ne saura être tenu responsable des dommages, des pertes de profits, etc découlant de la perte de données image en raison de défauts, de démontage, de réparation ou de modification de ce produit par des personnes, autres que les tiers autorisés par OLYMPUS IMAGING CORP., et pour d'autres raisons.

Veuillez lire cette section avant d'utiliser le produit

- Ce produit est un instrument de précision fabriqué en polycarbone de la plus haute qualité. Utilisé correctement, il vous permet de prendre des photos en toute sécurité avec une pression d'eau équivalente à une profondeur de 40 mètres.
- Afin de garantir l'utilisation correcte et sûre du caisson, veuillez lire toutes les instructions relatives à la manipulation et à la vérification du système, ainsi qu'à son entretien et son rangement.
- OLYMPUS IMAGING CORP. ne saura être tenu responsable des dommages causés à l'appareil par la présence d'eau dans le caisson.
- OLYMPUS IMAGING CORP. ne paiera aucune compensation en cas d'accidents (corporels ou matériels) survenant au cours de l'utilisation de ce produit.
- Avant utilisation, bien lire les précautions imprimées sur l'emballage.

Pour une utilisation sûre

Ce mode d'emploi utilise divers pictogrammes pour une utilisation correcte du produit et pour prévenir l'utilisateur et d'autres personnes de danger aussi bien que de dommages. Ces pictogrammes et leurs significations sont indiqués ci-dessous.

⚠ ***AVERTISSEMENT***	Indique une situation pouvant entraîner la mort ou des blessures graves en ignorant cette indication.
⚠ ***ATTENTION***	Indique une situation pouvant entraîner des blessures de personnes ou des dommages matériels en ignorant cette indication.

⚠AVERTISSEMENT

1. Garder ce produit hors de la portée des bébés et des enfants. Les types d'accidents suivants pourraient se produire.
   - Blessures en faisant tomber sur le corps d'une certaine hauteur.
   - Blessures de membres du corps pris dans des pièces en ouvrant et fermant.
   - Risque d'avaler des petites pièces. Consultez immédiatement un médecin si un enfant a avalé des pièces.
   - Le déclenchement du flash devant les yeux risque de causer un trouble permanent de la vue, etc.
2. Ne pas ranger avec une batterie dans l'appareil photo numérique laissé dans ce produit. Le rangement avec une batterie en place pourrait entraîner une fuite du liquide de la batterie et un incendie.
3. Si une fuite d'eau se produit avec un appareil photo installé dans ce produit, retirer rapidement la batterie de l'appareil. Il y a un risque d'allumage et d'explosion en générant de l'hydrogène.
4. Ce produit est fabriqué à partir de résine. Il y a un risque de se blesser s'il se casse à cause d'un impact violent avec un rocher ou d'autres objets durs. Veuillez le manipuler avec suffisamment de soin.
5. Le gel de silice et la graisse silicone pour les joints de ce produit ne sont pas comestibles.

⚠ATTENTION

1. Ne pas démonter ni modifier ce produit. Ce qui pourrait causer une fuite d'eau ou d'autres problèmes. En cas de démontage ou modification par des personnes autres que celles agréées par OLYMPUS IMAGING CORP., la garantie ne s'appliquera pas.
2. Ne pas placer ce produit dans des endroits avec des températures anormalement hautes ou basses ou dans des endroits avec des variations de températures extrêmes. Le produit risque de se détériorer.
3. L'ouverture et la fermeture dans des endroits avec beaucoup de sable, de poussière ou de saleté risque de nuire à l'étanchéité et causer une fuite d'eau. Ce doit être évité.
4. Ce produit a été conçu et fabriqué pour l'utilisation à une profondeur d'eau de 40 m. Veuillez noter que plonger à une profondeur dépassant 40 m risque de causer une déformation permanente ou endommager le caisson et l'appareil photo à l'intérieur ou risque d'entraîner une fuite d'eau.

5. Ne pas soumettre le caisson à des traitements brutaux, tels que sauter à l'eau le caisson à la main ou dans une poche extérieure ou jeter le caisson dans l'eau, cela pourrait provoquer des fuites d'eau. Toujours manipuler le caisson avec soin.
6. Si l'appareil contenu dans le caisson devait être mouillé en raison d'une fuite d'eau, etc, essuyez immédiatement toute trace d'humidité et vérifiez le bon fonctionnement de l'appareil.
7. Avant de prendre l'avion, retirer retirer le joint, car la différence de pression atmosphérique pourrait rendre l'ouverture du caisson impossible.
8. Afin de garantir la manipulation et le fonctionnement sans souci et en toute sécurité de l'appareil numérique avec ce produit, veuillez lire le mode d'emploi de l'appareil attentivement.
9. Lors du scellage du produit, s'assurer qu'il ne reste aucun corps étranger, tel que sable, saleté ou cheveux, sur le joint ou les surfaces de contact.

Batteries

- Utiliser une batterie lithium ion spécifique (Olympus BLM-1) conçue pour des appareils photo numériques.
- Garder les contacts de la batterie éloignés de l'humidité, sinon cela pourrait être préjudiciable pour la performance et/ou causer des accidents.
- Pour d'autres précautions concernant la batterie, se référer au mode d'emploi de l'appareil photo numérique.
- Le support de batterie (B-HLD20) vendu séparément pour le C-7070 Wide Zoom/C-5060 Wide Zoom ne peut pas être utilisé avec ce produit.

Réglage du mode de l'appareil photo

① En utilisant le C-7070 Wide Zoom

- L'appareil photo C-7070 Wide Zoom comprend des modes de scène délibérément conçus pour optimiser la prise de vue grand angle et gros plan sous l'eau. Sélectionnez le mode en fonction de la scène que vous voulez prendre sous l'eau.
  Pour des détails, voir "Prise de vue sous-marine selon le type de scène" dans ce manuel (page F-28).
- Consulter le mode d'emploi de l'appareil photo pour plus d'informations sur le réglage de mode.

② En utilisant le C-5060 Wide Zoom

- En utilisant ce produit, régler la molette Mode de l'appareil photo sur "P" et utiliser la touche de menu pour sélectionner [Mode Menu] ➔ [Shooting] ➔ [Accessory] ➔ [ ].
- Pour plus d'informations, veuillez consulter le mode d'emploi de l'appareil photo.

Pour éviter des accidents de fuite d'eau

Si une fuite d'eau se produit pendant l'utilisation de ce produit, la réparation de l'appareil photo logé dans ce produit peut devenir impossible. Veuillez observer les précautions suivantes pour l'utilisation.

1. En scellant ce produit, s'assurer qu'il n'y a pas de cheveux, de fibres, de grains de sable ou d'autres matières étrangères collés non seulement sur le joint, mais aussi à la surface de contact. Même un simple cheveu ou un seul grain de sable peut causer une fuite d'eau. Veuillez contrôler avec le plus grand soin.

Exemples de matière étrangère collant au joint



Cheveu **Fibres** **Grains de sable**

2. Le joint est un produit consommable. Veuillez le remplacer au moins une fois par an par un neuf. Effectuer également l'entretien pour chaque utilisation.
3. La détérioration du joint évoluera en fonction des conditions d'utilisation et de stockage. Remplacer immédiatement le joint par un neuf s'il est endommagé, s'il présente des fissures ou s'il a perdu de son élasticité.
4. Lors de l'entretien du joint, nettoyer l'intérieur de la gorge du joint et confirmer l'absence de saleté, poussière, sable et autre matière étrangère.
5. Appliquer la graisse silicone spécifiée sur le joint.
6. L'étanchéité n'est pas efficace si le joint n'est pas installé correctement. En installant le joint, faire attention qu'il ne sorte pas de la gorge et qu'il ne soit pas déformé. De plus, en scellant le caisson, fermer le couvercle après confirmation que le joint n'est pas sorti de la gorge.
7. Ce produit est une construction hermétique fabriquée en plastique (polycarbonate). Quand il est laissé longtemps dans une voiture, sur un bateau, à la plage ou à d'autres endroits atteignant une température élevée, ou s'il est sujet à une force extérieure irrégulière pendant longtemps, il risque de se déformer et la fonction étanchéité risque d'être perdue. Faire suffisamment attention au contrôle de la température. De plus ne pas placer d'objets lourds sur le produit pendant le stockage ou le

transport, et éviter un stockage insensé.

8. Lorsque la surface de contact du joint est pressée fortement de l'extérieur du caisson, ou lorsque le caisson est déformé, la fonction étanchéité risque d'être perdue. Faire attention de ne pas exercer une force excessive.
9. Veuillez-vous assurer d'effectuer le test préliminaire et le contrôle final chaque fois avant d'utiliser le caisson.
10. Si vous apercevez des gouttes d'eau ou d'autres signes de fuites d'eau en prenant des vues, arrêter immédiatement la plongée, retirer toute eau de l'appareil photo et du produit, contrôler conformément au "Contrôle final", et confirmer si une fuite s'est produite ou non.

Fr

Manipulation du produit

● L'utilisation ou le stockage du produit dans les endroits suivants risque de causer des mauvais fonctionnements, des pannes, des problèmes, des dommages, un incendie, de la buée interne, ou une fuite d'eau. Toujours éviter ces endroits.
- Des lieux à température élevée, tels le plein soleil, dans un véhicule fermé, etc, et/ou où il existe de grandes différences de température.
- Des endroits très poussiéreux.
- Des endroits à proximité de feux ouverts.
- Des endroits soumis à des vibrations.
- Des lieux où des produits chimiques volatiles sont rangés ou utilisés.
- Des profondeurs sous-marines au-delà de 40 mètres.

● Ce produit est fabriqué en résine de polycarbonate avec une excellence résistance aux impacts, mais il risque d'être endommagé en le cognant contre des rochers, etc. Il peut également se casser quand il frappe des objets durs ou s'il est jeté.

● Ce produit n'est pas un caisson pour amortir les chocs à l'appareil photo à l'intérieur. Lorsque ce produit avec un appareil photo numérique à l'intérieur est sujet à des impacts ou que des objets lourds sont placés dessus, l'appareil photo numérique risque de devenir endommagé. Veuillez manipuler le produit avec suffisamment de soin.

● Si le produit n'est pas utilisé pendant une longue durée, la performance d'étanchéité risque de tomber à cause de la dégradation du joint, etc. Avant utilisation, toujours effectuer le test préliminaire et le contrôle final.

● Ne pas appliquer de force excessive sur la monture du port, le connecteur du câble TTL, la prise de trépied, etc.

● Lorsqu'un flash est utilisé en utilisant le caisson, des ombres risquent d'apparaître sur les bords de la vue. C'est particulièrement perceptible en prenant des vues en mode gros plan sur le côté grand angle. Veuillez utiliser un flash après confirmation d'image.

- Ne pas utiliser les produits chimiques suivants pour le nettoyage, pour une protection anticorrosion, pour éviter la formation de buée, pour des réparations ou d'autres raisons. Utilisés pour le caisson directement ou de façon indirecte (avec les produits chimiques vaporisés), ils risquent de causer des fissures sous haute pression ou d'autres problèmes.

Produits chimiques qui ne peuvent pas être utilisés	Explication
Diluants organiques volatils, détergents chimiques	Ne pas nettoyer le caisson avec de l'alcool, de l'essence, un dissolvant ou d'autres diluants organiques volatils, ni avec des détergents chimiques, etc. De l'eau pure ou de l'eau tiède suffit.
Agent anticorrosion	Ne pas utiliser d'agents anticorrosion. Les parties métalliques sont en acier inoxydable ou en bronze, et le lavage avec de l'eau pure est suffisant.
Agents antibuée du commerce	Ne pas utiliser d'agents antibuée du commerce. Toujours utiliser le gel de silice déshydratant spécifié.
Graisse autre que la graisse silicone spécifiée	N'utiliser que la graisse silicone spécifiée pour le joint silicone, sinon la surface du joint risque de se détériorer et une fuite d'eau pourrait se produire.
Colle	Ne pas utiliser de colle pour des réparations ou d'autres raisons. Si une réparation est nécessaire, veuillez contacter un revendeur ou un centre de service de notre compagnie.

- Ne pas effectuer d'opérations autres que celles spécifiées dans ce mode d'emploi, ne pas retirer ni modifier des pièces autres que celles spécifiées.
  Tout problème en prenant ni utiliser des vues ou avec le matériel consécutif aux actions précédentes sera en dehors de la garantie.
- OLYMPUS IMAGING CORP. décline toute responsabilité pour des accidents concernant l'immersion d'un appareil photo numérique dans l'eau.
- OLYMPUS IMAGING CORP. ne paiera aucune compensations pour des accidents (blessures ou dommages matériels) au moment de l'utilisation.
- Si la protection du contrepoids se casse, le métal à l'intérieur risque de s'oxyder. Faire attention de ne pas endommager la protection.
- Après utilisation, laver le contrepoids à l'eau pure et essuyer suffisamment toute l'humidité.

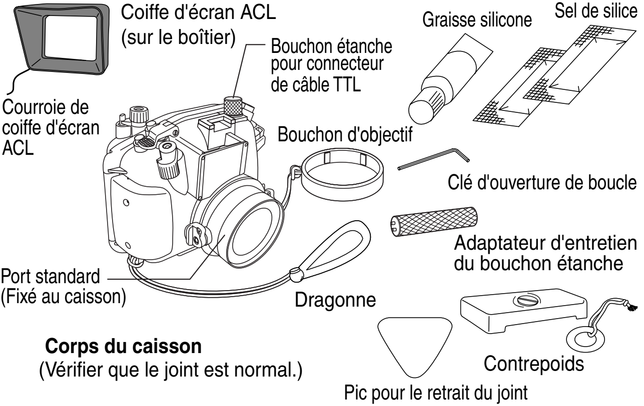
Table des matières

Fr

1. Préparatifs

Contrôle du contenu de l'emballage

Vérifier que tous les accessoires sont bien dans la boîte.
Contacter le revendeur si des accessoires étaient manquants ou endommagés.



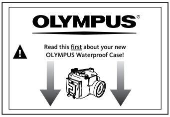
Mode d'emploi
(ce manuel)



Carte de garantie



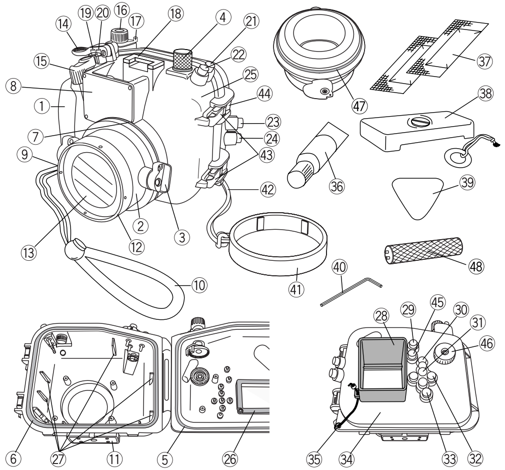
Carte postale d'enregistrement de l'utilisateur



Liste des distributeurs agréés/Liste des centres de service agréés



Nomenclature des pièces



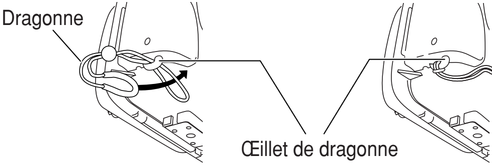
① Poignée
② Port standard (PPO-01)
③ Boucles de verrouillage de port
④ Connecteur de câble TTL
⑤ Joint (POL-020A)
⑥ Joint (POL-020B)
⑦ Joint (POL-020C)
⑧ Plaque diffuseur et capot de plaque diffuseur
⑨ Anneau de dragonne
⑩ Dragonne
⑪ Monture de trépied
⑫ Bague d'objectif
⑬ Fenêtre de l'objectif
❇ ⑭ Levier de déclenchement
❇ ⑮ Levier de zoom
❇ ⑯ Bouton de molette Mode
❇ ⑰ Levier d'interrupteur d'alimentation
⑱ Monture d'accessoire
❇ ⑲ Touche Custom
❇ ⑳ Touche de retardateur
❇ ㉑ Touche de mesure
❇ ㉒ Touche AF/Gros plan/MF
❇ ㉓ Touche de correction d'exposition
❇ ㉔ Touche de mode de flash
㉕ Couvercle avant
㉖ Coiffe interne d'écran ACL
㉗ Rails de guidage d'insertion
㉘ Coiffe d'écran ACL
❇ ㉙ Touche AEL/effacement
❇ ㉚ Touche de l'écran ACL
❇ ㉛ Touche OK/Menu
❇ ㉜ Touches de flèches
❇ ㉝ Touche de sélection de carte
㉞ Couvercle arrière
㉟ Courroie de coiffe d'écran ACL
㊱ Graisse pour joints (tube à capuchon blanc)
㊲ Gel de silice
㊳ Contrepoids
㊴ Pic pour retirer les joints
㊵ Clé d'ouverture de boucle
㊶ Bouchon d'objectif
㊷ Courroie du bouchon d'objectif
㊸ Levier d'ouverture/fermeture de boucle
㊹ Crochet de boucle
❇ ㊺ Touche de contrôle rapide
❇ ㊻ Bouton de molette de commande
㊼ Joint pour la section du port standard (POL-101)
㊽ Adaptateur d'entretien du bouchon étanche

Remarque : Les pièces de fonctionnement du caisson marquées par ❇ correspondent aux pièces de fonctionnement de l'appareil photo numérique. Lorsque les pièces de fonctionnement du caisson sont activées, les fonctions correspondantes de l'appareil photo numérique seront commandées. Pour des détails sur les fonctions, se référer au mode d'emploi pour l'appareil photo numérique.

Mise en place de la courroie

Installer la courroie sur le corps du caisson.

Explication d'installation — Installation terminée



> ⚠ ***ATTENTION*** : Veuillez installer correctement la courroie comme montré ci-dessus. OLYMPUS IMAGING CORP. décline toute responsabilité pour des dommages, etc. occasionnés par la chute du caisson à cause d'une installation incorrecte de la courroie.

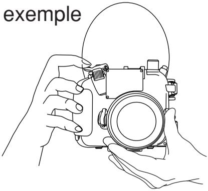
Maîtriser le fonctionnement de base.

Veuillez bien maîtriser le fonctionnement de base du caisson avant de prendre des vues.

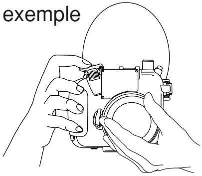
Tenue du caisson

Tenir fermement le caisson avec les deux mains en gardant les coudes près du corps et tenir le caisson pour pouvoir confirmer la vue sur l'écran ACL de l'appareil photo numérique à travers la fenêtre de l'écran ACL du caisson.

Bon exemple



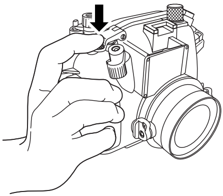
Mauvais exemple



> ⚠ ***ATTENTION*** :
> - Ne pas exercer une force excessive sur la fenêtre de l'objectif ni sur la bague d'objectif.
> - Faire attention de ne pas mettre les doigts, etc. sur la fenêtre d'objectif ni sur le diffuseur de flash.
>
> Remarque: •Contrôlez l'image à prendre sur l'écran ACL. Le viseur ne peut pas être utilisé pour contrôler l'image.

Comment appuyer sur le déclencheur

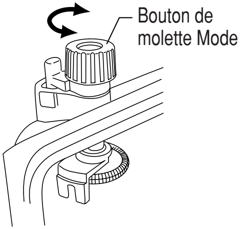
En appuyant sur le levier du déclencheur, le presser doucement pour que l'appareil ne bouge pas.



Astuce: • Pour des informations plus précises concernant la prise de vue, référez-vous au mode d’emploi de l’appareil photo numérique.

Comment utiliser la molette Mode

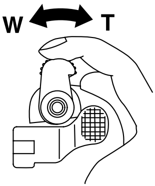
Le caisson dispose d'un bouton de molette Mode, qui s'adapte sur la molette Mode de l'appareil photo et peut être utilisé de la même façon. Après insertion de l'appareil photo numérique dans le caisson, s'assurer que le bouton de molette Mode fonctionne correctement avant de prendre une vue.



Conseil • Veuillez confirmer que le bouton de molette Mode a été réglé de façon sûre à la molette Mode de l'appareil photo numérique. Si le mode de l'appareil ne change pas lorsque le bouton de molette Mode est commandé, tourner la molette tout en appuyant légèrement dessus.

Comment utiliser le levier de zoom

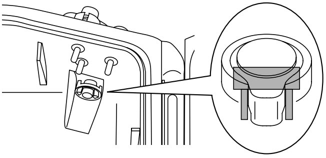
Le zoom est possible en commandant le levier de zoom de ce caisson correspondant au levier de zoom de l'appareil photo numérique chargé dans le caisson.



Fr

Réglage du levier de zoom

En chargeant l'appareil photo numérique dans le caisson, disposer la partie en saillie du levier de zoom de l'appareil photo dans la partie en creux du levier de zoom à l'intérieur du caisson.

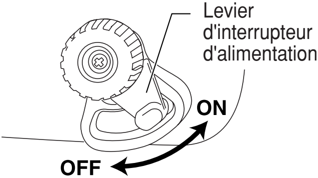


Fr

⚠*ATTENTION* : • En chargeant l'appareil photo, vérifier que la partie en saillie du levier de zoom de l'appareil est réglée correctement dans la partie en creux du levier de zoom du caisson.
• Si le réglage est insuffisant, le chargement de l'appareil photo devient imparfait et il peut être impossible de sceller le caisson ou le zoom risque de ne pas fonctionner. Un scellement insuffisant causera une fuite d'eau.

Utilisation du levier d'interrupteur d'alimentation

Utiliser le levier d'interrupteur d'alimentation pour mettre en marche et couper l'alimentation de l'appareil photo.



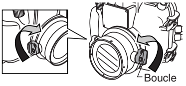
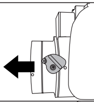
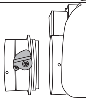
⚠*ATTENTION* : • Lorsque 3 minutes environ se sont écoulées sans aucune opération alors que l'appareil photo numérique est réglé en mode de prise de vue, l'appareil passe en mode de veille (état d'attente) et le fonctionnement s'arrête.
Pour annuler le mode de veille (et revenir au mode de fonctionnement), appuyer sur le déclencheur ou sur une autre touche.
Pour des détails, se référer au mode d'emploi de l'appareil photo numérique.

Retrait/fixation du port standard

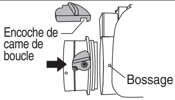
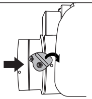
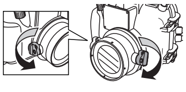
Pour utiliser le caisson avec le port grand angle (PPO-02) vendu séparément pour le PT-020/027, le port standard monté sur le PT-020 ou sur le PT-027 doit être démonté. Pour démonter ou remonter, suivre les procédures suivantes.

Fr

Retrait

1	Essuyer toute goutte d'eau, en s'assurant que le caisson est complètement séché. Tourner doucement chacune des deux boucles sur la gauche et la droite du port standard (du bas vers le haut comme indiqué par la flèche dans la figure sur la droite).	
2	Lorsque deux boucles sont tournées de 110 degrés environ de bas en haut, le port standard commence à se séparer du caisson.	
3	Continuer à tourner doucement les boucles jusqu'à ce que le port standard se sépare complètement du caisson.	

Fixation

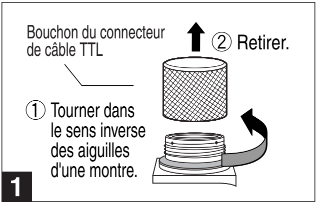
1	Aligner les encoches de came des boucles sur la gauche et la droite du port standard avec les bossages sur le caisson.	
2	Adapter les bossages dans les boucles gauche et droite et adapter le port standard au caisson tout en tournant doucement les boucles de haut en bas.	
3	Tourner les deux boucles de haut en bas jusqu'à ce qu'elles s'arrêtent pour fixer le port standard.	

⚠ ***ATTENTION*** : • Si le port standard n'est pas fixé correctement au caisson, une fuite d'eau risque de se produire. S'assurer également que les boucles sur la gauche et la droite du port standard sont fermement serrées. Bien vérifier les indications "OPEN" et "LOCK" sur la boucle pour démonter ou remonter le port.

❊ Pour une manipulation détaillée du port grand angle (PPO-02) vendu séparément pour le PT-020/PT-027, consulter le mode d'emploi du port grand angle.

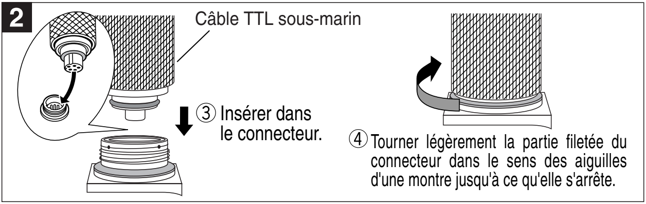
Retrait du bouchon du connecteur de câble TTL

Prise de vue au flash TTL en combinant ce caisson (PT-027) et le caisson pour flash FL-20 (PFL-01 en option):



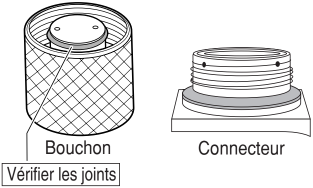
1 Retirer le bouchon du connecteur de câble TTL de ce caisson.

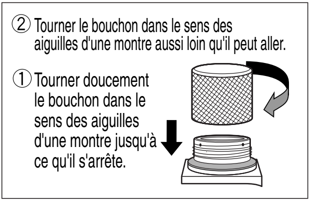
2 Raccorder le connecteur de câble TTL sous-marin, fourni avec le PFL-01, au connecteur de câble TTL de ce caisson.



--- Comment fixer le bouchon du connecteur de câble TTL au caisson ---

Bien s'assurer qu'il n'y a pas de corps étranger collé aux joints dans le bouchon et sur le connecteur de câble TTL. Pour fixer le bouchon, le tourner doucement dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'arrête.



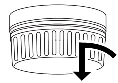
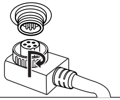
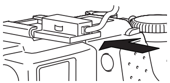
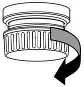


⚠ ***ATTENTION*** **:** • Si le bouchon du connecteur de câble TTL est desserré, de l'eau risque de pénétrer. Bien tourner le bouchon doucement jusqu'à ce qu'il s'arrête et s'assurer qu'il est bien serré.
Ne pas tourner ni serrer trop fort le câble TTL. S'il est trop serré, il risque d'être difficile de le desserrer et de le retirer.

❊ Pour les méthodes de fonctionnement détaillées du câble TTL et du câble de sabot actif, se référer aux instructions pour le PFL-01 en option.

Retrait du bouchon de câble de sabot actif

Pour utiliser ce caisson en prise de vue au flash TTL, le câble de sabot actif fourni avec le PFL-01 vendu séparément doit être raccordé entre le connecteur sur le caisson et le sabot actif de l’appareil photo.

1	Tourner le bouchon du connecteur de câble de sabot actif à l'intérieur du caisson dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour retirer le bouchon.	
2	Insérer le connecteur du câble de sabot actif dans le connecteur du caisson et tourner complètement les vis du connecteur dans le sens des aiguilles d'une montre pour les raccorder fermement.	
3	Insérer la fiche du câble de sabot actif dans le sabot actif de l’appareil photo.	
4	Lorsque le câble de sabot actif n'est pas utilisé, fixer le bouchon de câble de sabot actif sur le connecteur à l'intérieur du caisson et tourner complètement le bouchon dans le sens des aiguilles d'une montre pour le fixer fermement.	

⚠ ***ATTENTION*** : • Bien retirer l'appareil photo du caisson pour insérer le connecteur du câble de sabot actif dans le connecteur du caisson.

Nettoyage du connecteur TTL

Si les parties filetées du câble TTL et du connecteur de câble TTL collent entre elles, le câble risque de ne pas se débrancher du connecteur. Pour éviter cela, appliquer de la graisse silicone pour joint (fournie avec le caisson) sur les sections filetées.
Pour des détails, voir la description de l'entretien à la page F-35 de ce manuel.

⚠ ***ATTENTION*** : • Si vous ne pouvez pas débrancher le câble TTL, ne pas forcer pour le débrancher. Contacter Olympus pour de l'aide.

2. Contrôle préliminaire du caisson

Test préliminaire avant utilisation

Fr

Ce caisson a été le sujet d'un contrôle de qualité poussé pour les pièces pendant la fabrication et d'inspections approfondies des fonctions pendant l'assemblage. De plus, un test de pression d'eau est effectué avec un testeur de pression pour tous les produits pour confirmer que la performance est conforme aux spécifications. Toutefois, la fonction d'étanchéité peut être endommagée en fonction des conditions de transport et de stockage.
Avant de plonger, toujours effectuer le test préliminaire suivant et le test de fuites d'eau après installation de l'appareil.

Vérification de l'étanchéité du caisson

Vérifier les pièces assurant l'étanchéité du caisson.

1. S'assurer que le joint entre les couvercles avant et arrière du caisson est fixé fermement et attaché par la boucle.
2. S'assurer que les joints entre le caisson et le port standard sont fermement fixés et que la boucle est fixée fermement par les boucles.
3. S'assurer que le joint du bouchon du connecteur de câble TTL est fixé fermement et que le bouchon est bien monté sur le connecteur sans jeu.

Test préliminaire

1. Avant d'installer l'appareil photo numérique dans le caisson, plonger le caisson vide à la profondeur d'eau prévue pour confirmer qu'il n'y a pas de fuites d'eau.
2. Les principales causes de fuites d'eau sont les suivantes:

- Le joint n'a pas été installé.
- Une partie du joint ou le joint entier est à l'extérieur de la gorge spécifiée.
- Dommages, fissures, détérioration ou déformation du joint.
- Du sable, des fibres, un cheveu ou d'autres matières étrangères collant au joint, à la gorge du joint ou sur la surface de contact du joint.
- Des dommages sur la gorge du joint ou sur la surface de contact du joint.
- En fermant le caisson, vérifier que la courroie et le sel de silice ne sont pas pincés après avoir éliminer les causes précédentes.

⚠ **ATTENTION:**
- La méthode la mieux appropriée pour le contrôle de fuite d'eau est de plonger le caisson à la profondeur d'eau prévue. Lorsque c'est difficile, les fuites d'eau peuvent également être contrôlées en faible profondeur sans pression d'eau. Ne pensez pas que c'est ennuyeux, mais effectuez ce test.
- Si le test préliminaire montrait une fuite d'eau avec une manipulation normale, arrêter d'utiliser le caisson et contacter le revendeur ou un centre de service Olympus (indiqué sur la page de couverture de ce mode d'emploi).

Fr

3. Mise en place de l'appareil photo numérique

Contrôle de l'appareil photo numérique

Contrôler l'appareil photo numérique avant de le charger dans le caisson.

Contrôle de la batterie

Comme l'écran ACL est utilisé pour la confirmation de vue en prenant des vues sous l'eau, la durée des piles devient courte. Vérifier que l'énergie restante est suffisante.

Fr

Remarque: • Pour éviter de se trouver dans l'impossibilité de prendre des vues à cause d'une batterie épuisée, il est recommandé de recharger complètement la batterie avant chaque session de plongée.

Confirmation du nombre de vues restant à prendre

Vérifier que le stockage de vue a un nombre suffisant de vues restant à prendre.

Retrait de la courroie de transport et du bouchon d'objectif de l'appareil photo numérique

Si l'appareil photo numérique a la courroie de transport et le bouchon d'objectif fixés, s'assurer de les retirer avant d'insérer l'appareil photo numérique dans le caisson.

⚠ ATTENTION:
- Si l'appareil photo numérique est inséré dans le caisson sans retirer la courroie de transport ni le bouchon d'objectif, le caisson ne peut pas être fermé correctement et une fuite d'eau risque de se produire.
- Faire attention en manipulant l'appareil photo pour retirer la courroie et le bouchon d'objectif. Si l'appareil photo est endommagé à cause d'une chute, Olympus ne saura être tenu responsable.

Retrait du filtre de l'appareil photo numérique

Si l'appareil photo numérique a un filtre monté sur l'objectif, s'assurer de le retirer avant d'insérer l'appareil photo numérique dans le caisson.

⚠ ATTENTION:
- L'appareil photo numérique ne peut pas être inséré dans le caisson si un filtre est monté sur l'objectif de l'appareil. Toujours s'assurer de retirer le filtre de l'objectif.

Préparer l’appareil photo.

Appareils photo numériques utilisables:

Ce caisson (PT-027) est conçu exclusivement pour l’utilisation avec les appareils photo numériques CAMEDIA C-7070 Wide Zoom/C-5060 Wide Zoom.

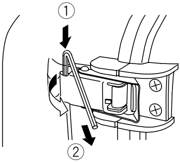
Contrôler le fonctionnement de l'appareil.

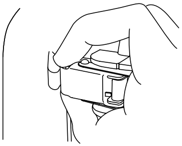
Vérifier le fonctionnement conformément avec le mode d'emploi pour l'appareil photo numérique.

Fr

Ouvrir le caisson.

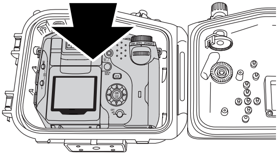
Insérer l'ouvre-boucle des accessoires dans le levier d'ouverture de boucle comme montré dans la figure (dans le sens ①). Tirer lentement l'ouvre-boucle (dans le sens ②). Sans utiliser l'ouvre-boucle, tenir le levier d'ouverture de boucle entre le pouce et l'index sur le côté et le tirer lentement vers le haut.





Charger l'appareil photo numérique.

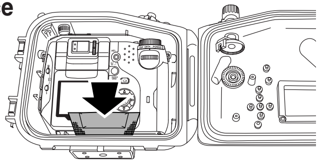
S'assurer que l'alimentation de l'appareil photo numérique est coupée et, en alignant la partie protubérante du levier de commande de zoom de l'appareil avec l'encoche de la commande de zoom du caisson, insérer soigneusement l'appareil photo dans le caisson.



⚠ATTENTION:
- Vérifier que la partie en saillie du levier de zoom de l'appareil photo numérique est réglée correctement dans l'encoche du levier de zoom à l'intérieur du caisson. Si le réglage n'est pas sûr, le chargement de l'appareil photo n'est pas terminé et la fermeture du couvercle arrière du caisson risque de ne pas être possible ou le zoom risque de ne pas fonctionner même lorsque le levier de zoom est activé.
- Un scellement insuffisant causera une fuite d'eau.

Introduction du gel de silice

Avant de sceller le caisson, insérer le sac de gel de silice accessoire (pour éviter la formation de buée) entre le fond de l'appareil et le caisson. Insérer le sac avec le côté encollé le plus long vers l'intérieur.



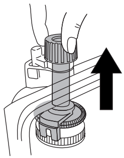
Faire attention á l'orientation

Fr

⚠ ***ATTENTION*:**
- Insérer complètement le gel de silice à l'endroit spécifié et dans l'orientation spécifiée. Si l'orientation n'est pas correcte, le sac de gel de silice sera pris lorsque le caisson est scellé et une fuite d'eau se produira.
- Tenter de sceller le caisson avec le sac inséré partiellement causera le coincement du sac de gel de silice dans le joint et une fuite d'eau se produira.
- Une fois que le gel de silice a été utilisé, la performance d'absorption de l'humidité sera diminuée. Toujours changer le gel de silice lorsque le caisson est ouvert et fermé.

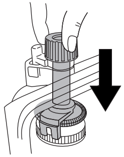
Soulever le bouton de molette Mode

Tout en levant le bouton de molette Mode, situé sur le couvercle arrière du caisson, aussi haut qu'il peut aller au dessus de la surface supérieure du caisson, fermer doucement le couvercle arrière. En fermant le couvercle arrière, faire attention que la molette Mode de l'appareil photo ne touche pas l'extrémité inférieure du bouton de molette Mode du caisson.



Adapter le bouton de molette Mode

Après fermeture du couvercle arrière du caisson, appuyer sur le bouton de molette Mode du caisson pour le baisser. S'assurer que le fond du bouton de molette Mode du caisson se positionne correctement sur la molette Mode de l'appareil photo. Actionner alors le levier d'interrupteur d'alimentation sur le caisson pour s'assurer que le levier d'interrupteur de l'appareil photo peut être commandé correctement.



Conseil
- Après avoir correctement adapté le bouton de molette Mode du caisson, tourner le bouton pour vérifier que la molette Mode de l'appareil est commutée avant de fermer hermétiquement le caisson.

Contrôler l'état de chargement.

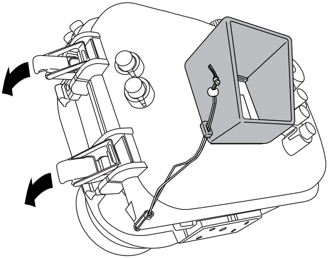
Toujours effectuer les contrôles finaux suivants avant de sceller le caisson.

- Est-ce que l'appareil photo a été inséré correctement de sorte que le levier de zoom fonctionne ?
- Est-ce que le sachet de gel de silice a été placé dans la position correcte et de la bonne façon ?
- À la fois les joints et les surfaces de contact du couvercle avant sont-ils exempts de saletés ou d'autres corps étrangers ?
- Les joints sont-ils correctement positionnés dans la rainure des couvercles avant et arrière ?
- Le port d'objectif est-il fixé correctement et les boucles sont-elles verrouillées correctement ?
- Le bouchon du connecteur de câble TTL est-il fixé correctement sans jeu ?

Fr

Sceller le caisson.

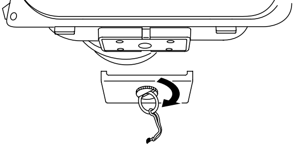
Lorsque le couvercle arrière est fermé (doucement, pour que le joint ne sorte pas de la gorge), les boucles sont engagées avec le bord du couvercle arrière, et les leviers de blocage de boucle sont poussés vers le bas dans le sens des flèches, le caisson sera scellé hermétiquement.



⚠ **ATTENTION:** • Sceller le caisson en tournant les deux leviers de blocage de boucle vers le bas dans le sens des flèches. Si une des boucle est laissée ouverte, le caisson ne sera pas scellé et une fuite d'eau se produira.

Installer le contrepoids spécial

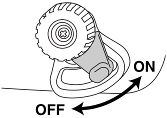
Installer le contrepoids spécial au filetage de montage de trépied sur le dessous du caisson. Installer fermement le contrepoids en serrant la vis accessoire du contrepoids.

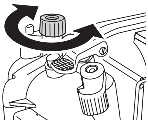


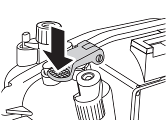
Effectuer les contrôles finaux après chargement.

Après avoir scellé le caisson, effectuer les contrôles finaux suivants pour s’assurer du fonctionnement correct de l’appareil photo.

- Vérifier que l’alimentation de l’appareil peut être mise et coupée à partir du levier d’interrupteur d’alimentation du caisson.
- Vérifier que le mode de l’appareil photo peut être commuté avec le bouton de molette de mode du caisson.
- Appuyer sur la commande de déclencheur du caisson et voir si l’obturateur de l’appareil photo peut être déclenché en conséquence.
- Appuyer sur les autres touches sur le caisson pour voir si l’appareil photo fonctionne en conséquence.







⚠ **ATTENTION:**

- Si l’appareil photo ne fonctionne pas correctement, recommencer la procédure de mise en place de l’appareil photo à partir de “Contrôle de l’appareil photo numérique” à la page F-19 de ce manuel.
- S’assurer que la molette Mode peut être déplacée après le chargement de l’appareil dans le caisson. Si la molette Mode ne bouge pas, il est possible que de l’huile ou de la graisse y soit déposée; l’essuyer pour la nettoyer.
- Si aucune opération n'est effectuée pendant trois minutes environ après l'insertion de l'appareil photo numérique, il passe en mode de veille (état d'attente) pour économiser l'énergie de la batterie et le fonctionnement s'arrête. Pour annuler le mode de veille et revenir en état de fonctionnement, appuyer sur le levier de zoom, le déclencheur ou une autre touche. Pour des détails, se référer au mode d'emploi de l'appareil photo numérique.

Mise en place et retrait de la coiffe de l'écran ACL

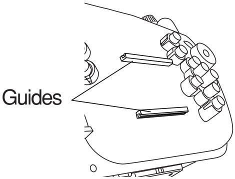
Mise en place

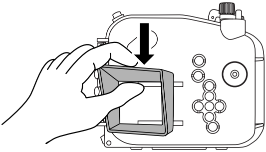
Pousser fortement les pattes de montage de la coiffe d'écran ACL dans les guides au-dessus et en dessous de la fenêtre de l'écran ACL comme montré dans la figure.

Retrait

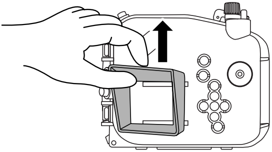
Retirer les pattes de montage de la coiffe d'écran ACL des guides au-dessus et en dessous de la fenêtre de l'écran ACL en élargissant la coiffe.

Fr





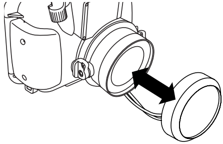
Mise en place



Retrait

Montage et retrait du bouchon d'objectif

Adapter le bouchon d'objectif sur la bague d'objectif comme montré dans la figure. Bien s'assurer de retirer le bouchon d'objectif avant la prise de vue.



Fr

Effectuer les contrôles finaux.

Inspection visuelle

Après avoir fermé hermétiquement le caisson, regardez le joint entre les couvercles avant et arrière et le raccordement entre le port et le caisson et vérifiez que les joints ne sont pas tordus, qu'ils sont assis correctement dans les rainures et qu'aucun corps étranger n'a été pris entre les deux parties.

⚠***ATTENTION*:** • Des cheveux, des fibres et d'autres éléments fins ne sont pas très apparents, mais ils risquent de causer une entrée d'eau, par conséquent une attention particulière est demandée.

Test final

Le test final après chargement de l'appareil photo est expliqué ci-dessous. C'est la seule façon d'éliminer tout souci à propos d'une entrée d'eau possible ! Toujours effectuer ce test. Il peut être effectué facilement dans un réservoir d'eau ou une baignoire. La durée nécessaire est de cinq minutes environ.

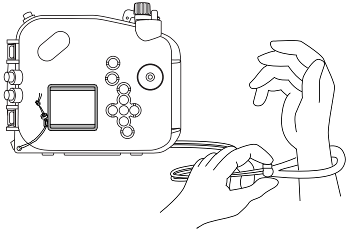
	Simple test d'immersion dans l'eau	Image explicative	Conseils
1	Entrer lentement le caisson dans l'eau.		Comme le caisson est transparent, des gouttes d'eau y entrant peuvent être vues facilement.
2	D'abord, n'immerger le caisson que pendant trois secondes.		En cas de problème avec le joint, trois secondes sont suffisantes pour laisser entrer de l'eau. Y a-t-il des bulles d'air sortant entre les couvercles ? Veuillez contrôler soigneusement.
3	Vérifier qu'il n'y a pas d'eau entrée dans le caisson.		Sortir le caisson de l'eau et vérifier qu'il n'y a pas d'eau accumulée au fond du caisson. Y a-t-il de l'eau suintant ?
4	Puis, immerger le caisson pendant 30 secondes.		Contrôler soigneusement pour des bulles d'air! N'effectuer aucune opération pour le moment, mais simplement observer.
5	Vérifier qu'il n'y a pas d'eau entrée.		Sortir le caisson de l'eau et vérifier qu'il n'y a pas d'eau accumulée au fond du caisson. Effectuer très soigneusement la vérification.
6	Puis, vérifier en immersion pendant trois minutes.		Contrôler soigneusement pour des bulles d'air! Essayez le fonctionnement des touches fréquemment utilisées. Contrôler soigneusement pour des bulles d'air! S'il n'y a toujours pas d'entrée d'eau, tout est correct!
7	C'est le contrôle final. Le gel de silice est-il devenu humide ?		C'est très important! Le gel de silice est-il devenu humide ? Veuillez contrôler soigneusement! Comme l'intérieur peut être vu, l'inspection d'entrée d'eau peut également être faite de façon sûre!
8	Tout est alors correct. Ne pas oublier le contrepoids.		Avez-vous pensé à fixer le contrepoids ?

Fr

4. Prise de vues sous l'eau

Utilisation de la courroie

Passer la main dans la dragonne accessoire et ajuster la longueur avec la pièce d'arrêt.



Fr

Prendre des vues soigneusement.

Confirmer la vue sur l'écran ACL.

Ce caisson utilise l'écran ACL pour confirmer la vue. Le viseur ne peut pas être utilisé.

Appuyer doucement sur le levier de déclencheur.

En appuyant sur le levier de déclencheur, tenir fermement le caisson avec les deux mains et commander le levier doucement pour éviter de faire bouger l'appareil.

Précaution en utilisant le flash

En prenant des vues en gros plan avec un réglage grand angulaire, le flash risque d'être capable de ne produire qu'une illumination irrégulière et/ou insuffisante.

Portée du flash	Grand angle:	80 cm à 3,7 m environ
	Téléobjectif:	80 cm à 2,2 m environ

Les conditions au moment de la prise de vue (clarté de l'eau, matières en suspension, etc.) peuvent affecter la portée du flash.
Pour cette raison, la photo doit toujours être contrôlée après la prise, en utilisant l'écran ACL.

⚠ ***ATTENTION*:** • Lorsque le caisson est utilisé avec le port grand angle (PPO-02) vendu séparément pour le PT-020/027, l'éclair du flash incorporé de l'appareil photo sera bloqué. Si la prise de vue au flash est nécessaire, utiliser un flash externe; par exemple, le caisson pour flash TTL (PFL-01) et le flash électronique (FL-20), vendus séparément, peuvent être utilisés en combinaison.

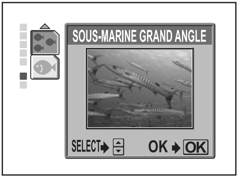
5. Prise de vue sous-marine selon le type de scène

En utilisant le caisson avec le C-7070 Wide Zoom, une prise de vue sous-marine facile est possible en utilisant les modes de scène sous-marine incorporés à l'appareil photo.

Modes de scène de prise de vue

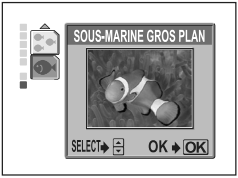
SOUS-MARINE GRAND ANGLE

Permet de prendre des photos de scène sous-marine couvrant une zone importante. Ce mode reproduit de manière saisissante l'arrière-plan bleu.



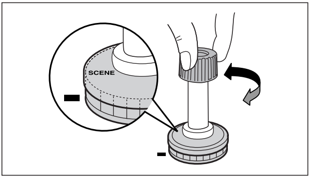
SOUS-MARINE GROS PLAN

Définissez ce mode pour prendre des photos sous-marines rapprochées. Ce mode permet de prendre des photos de poissons et de la vie sous-marine en gros plan. Les couleurs naturelles rencontrées sous l'eau sont fidèlement reproduites. Les rouges peuvent également être accentuées en utilisant le flash.

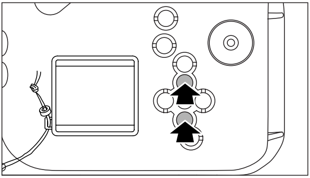


Sélection du mode de scène

① Pour trouver le réglage de l'appareil qui correspond le mieux aux conditions de prise de vue sous-marine, tourner le bouton de molette de mode sur le caisson pour régler le mode de l'appareil sur [SCENE].



② Tout en confirmant la vue affichée sur l'écran ACL, appuyer sur la touche de défilement vers le haut ou vers le bas du caisson pour sélectionner le mode de scène sous-marine désirée.

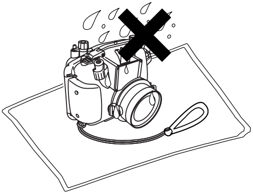


Fr

6. Manipulation après la prise de vue

Essuyer toute goutte d'eau.

Après la prise de vue sous-marine, essuyez toute goutte d'eau du caisson. Utilisez de l'air comprimé ou un chiffon doux pour essuyer soigneusement toute trace d'humidité de la charnière entre les couvercles avant et arrière, sur le levier du déclencheur, la poignée et les boucles.



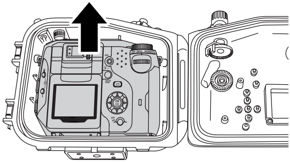
Fr

⚠ ***ATTENTION:***
- De l'eau restée entre les couvercles avant et arrière ou entre le caisson et le port peut entrer à l'intérieur du caisson une fois ouvert ou quand le port est retiré. Veuillez sécher ces endroits avec une attention toute particulière.
- En ouvrant le caisson ou en retirant le port, veillez à ce qu'aucune goutte d'eau de l'extérieur (provenant de vos cheveux ou de votre combinaison de plongée) ne tombe à l'intérieur du caisson et/ou sur l'appareil photo !
- Avant d'ouvrir le caisson ou de retirer le port, assurez-vous que vos mains ou vos gants sont bien propres (sans trace de sable, fibres, etc.).
- Ne jamais ouvrir le caisson ni retirer le port dans des endroits susceptibles d'être éclaboussés ou s'il y a un risque de présence de sable ou de poussière dans l'air. Dans des cas extrêmes, s'il faut changer la batterie ou la carte mémoire par exemple, le caisson et l'appareil photo doivent être protégés du vent et des embruns en utilisant une protection appropriée (telle qu'une feuille en plastique.)
- Ne jamais toucher l'appareil photo numérique et/ou la batterie avec les mains mouillées avec de l'eau salée.

Remarque:
- Mouillez un chiffon ou une serviette avec de l'eau douce et gardez-le dans un sac en plastique pour enlever l'eau salée ou les cristaux de sel de vos mains avant de toucher l'appareil photo.

Sortir l'appareil photo numérique.

Ouvrir soigneusement les boucles du caisson et, tout en levant le bouton de molette Mode sur le couvercle arrière du caisson de sorte que le bouton ne touche plus la molette Mode de l'appareil photo numérique, ouvrir le couvercle arrière du caisson. Après avoir ouvert complètement le couvercle arrière, retirer l'appareil photo numérique.

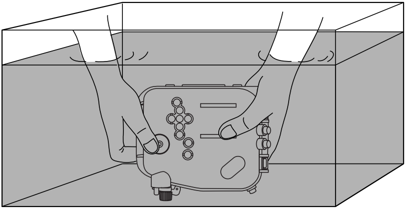


⚠**ATTENTION**:
- Après ouverture du caisson, toujours le placer avec le côté joint vers le haut. Sinon, de la saleté ou d'autres corps étrangers pourraient se déposer sur les joints et/ou sur les surfaces de contact risquant de provoquer des fuites d'eau dans le caisson à la prochaine plongée.
- Pour des informations relatives à l'archivage des images, se référer au mode d'emploi de l'appareil photo numérique.
- Avant d'ouvrir le couvercle arrière du, il est très important de s'assurer que le bouton de molette Mode du caisson n'est plus ajusté sur la molette Mode de l'appareil photo. Ne jamais forcer pour ouvrir le couvercle arrière du caisson. Ce qui pourrait endommager l'appareil photo ou le caisson.

Fr

Laver le caisson avec de l'eau pure.

Après utilisation, sceller de nouveau le caisson après avoir sorti l'appareil et le laver suffisamment dans de l'eau pure dès que possible. Après utilisation dans de l'eau salée, le tremper dans de l'eau pure pendant un certain temps est efficace pour retirer le sel.



Fr

⚠ATTENTION:
- Une fuite d'eau peut être causée lorsqu'une pression d'eau élevée est appliquée localement. Avant de laver le caisson avec de l'eau, y retirer l'appareil photo numérique.
- Commander le levier de déclencheur et diverses touches de ce produit dans l'eau pure pour retirer le sel adhérant à l'axe. Ne pas démonter pour le nettoyage.
- Laisser sécher le caisson avec le sel risque de nuire au fonctionnement. Toujours retirer toute trace de sel après utilisation.

Sécher le caisson.

Après lavage à l'eau pure, utiliser un chiffon doux n'ayant pas de sel sur lui et ne déposant pas de fibres pour essuyer toute trace d'eau et sécher complètement le caisson dans un endroit bien ventilé à l'ombre.

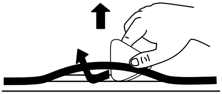
⚠ATTENTION:
- Ne pas utiliser l'air chaud d'un sèche-cheveux ou d'un appareil similaire pour le séchage et ne pas exposer le caisson en plein soleil, ce qui pourrait accélérer la détérioration ou la déformation du caisson et la dégradation du joint, entraînant une fuite d'eau. En essuyant le caisson, faire attention de ne pas causer de rayures.

7. Maintien de la fonction d'étanchéité

Retirer le joint.

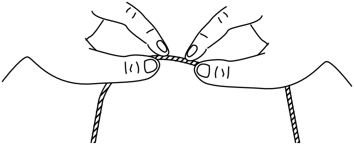
Ouvrir le caisson et retirer le joint du caisson.
Retrait du joint

① Insérer le pic pour le retrait du joint entre le joint et le mur de la gorge du joint.
② Déplacer l'extrémité du pic inséré sous le joint. (Faire attention de ne pas endommager la gorge du joint avec l'extrémité du pic.)
③ Tenir le joint avec le bout des doigts après qu'il soit sorti de la gorge et le retirer du caisson.

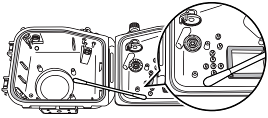


Retirer tout grain de sable, poussière, etc.

Après avoir contrôlé visuellement que la poussière a été retirée du joint, le contrôle pour du sable et d'autre matière étrangère collé, aussi bien que pour des dommages ou crevasses peut être fait en serrant légèrement toute la circonférence du joint avec le bout des doigts.



Utiliser un chiffon propre qui ne perd pas facilement ses fibres, du Coton-Tige, un mouchoir en papier ou quelque chose de similaire, pour retirer tout corps étranger de la rainure du joint. Nettoyer la surface de contact du joint sur le couvercle avant de la même façon pour retirer toute trace de saleté.



> ⚠ ***ATTENTION*:**
> - Si un stylo ou un autre objet similaire pointu est utilisé pour retirer le joint ou pour nettoyer l'intérieur de la gorge du joint, le caisson et le joint risquent d'être endommagés et une fuite d'eau risque de se produire.
> - Lorsque le joint est contrôlé avec le bout des doigts, faire attention de ne pas allonger le joint.
> - Ne jamais utiliser d'alcool, de diluant, de benzène ou des solvants similaires ni des détergents chimiques pour nettoyer le joint. Si de tels produits chimiques sont utilisés, il est probable que le joint sera endommagé ou que sa dégradation sera accélérée.

Installer le joint.

S'assurer qu'aucune matière étrangère n'est collée, appliquer une fine couche de graisse des accessoires sur le joint, et faire rentrer le joint dans la gorge. À ce moment-là, s'assurer que le joint n'est pas coincé en dehors de la gorge.

Comment appliquer la graisse sur le joint.

1	Appliquer la graisse spécifique.		Après s'être assuré qu'il n'y a pas de saleté sur vos doigts ni sur le joint, mettre environ 5 mm de graisse du tube sur le bout de votre doigt. (La quantité appropriée de graisse est de 5 mm environ.)
2	Étaler la graisse sur le joint.		En utilisant le bout du pouce et de deux doigts de votre main, étaler la graisse le long du joint tout en le graissant. Faire attention de ne pas tirer excessivement sur le joint.
3	Vérifier qu'il n'y a ni dommage ni irrégularité sur le joint.		Lorsque la graisse s'infiltre le long du joint, vérifier qu'il n'y a ni dommage ni irrégularité dessus en le touchant et le regardant. Si un défaut est constaté, ne pas hésiter à remplacer le joint par un neuf.
4	Appliquer la graisse sur la surface de contact du joint.		Utiliser la graisse restant sur le bout de vos doigts pour nettoyer et graisser la surface de contact du joint sur le couvercle avant.

⚠ **ATTENTION:**
- Toujours effectuer l'entretien de la fonction d'étanchéité même lorsque le caisson a été ouvert pour changer la batterie ou la carte de stockage des vues pendant la prise de vue. Négliger cet entretien risque de devenir la cause d'une fuite d'eau.
- Lorsque le caisson n'est pas utilisé pendant une longue durée, retirer le joint de la gorge pour éviter une déformation du joint, appliquer une fine couche de graisse silicone, et le ranger dans un sac en plastique propre ou dans quelque chose de similaire.
- Si le séchage est fait avec du sel déposé, il est probable qu'un affaiblissement de fonction sera causé. Après utilisation, toujours éliminer toute trace de sel.

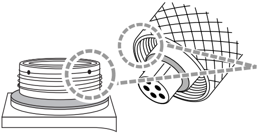
Changer les pièces consommables.

- Le joint est un produit consommable. Indépendamment du nombre de fois que le caisson est utilisé, il est recommandé de changer le joint par un neuf au moins une fois par an.
- La dégradation du joint est accélérée par les conditions d'utilisation et de stockage. Changer le joint même avant un an s'il montre des signes de dommage, de fêlure ou de perte d'élasticité.

Remarque:
- Veuillez utiliser des produits Olympus d'origine pour la graisse silicone du joint, le gel de silice et le joint. Ces produits consommables peuvent également être achetés dans un centre de service Olympus.

Entretien des parties filetées sur le câble TTL et le connecteur de câble TTL.

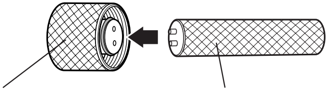
Si les parties filetées utilisées pour raccorder le câble TTL au connecteur de câble TTL ne sont pas entretenues correctement, du sel et d'autres résidus d'eau salée risquent d'adhérer au câble TTL et de l'empêcher d'être débranché.
Après une utilisation en eau salée, nettoyer toute trace de sel, de sable ou d'autres résidus dès que possible, puis sécher complètement le matériel. Nettoyer les parties filetées avec un Coton-Tige et appliquer uniformément une fine couche de graisse silicone pour joint (fournie avec ce caisson).



Nettoyer et appliquer de la graisse silicone pour joint à ces parties.

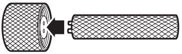
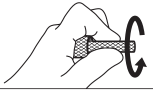
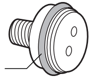
Entretien du bouchon du connecteur TTL

Après retrait du bouchon étanche du connecteur TTL, bien nettoyer et graisser le joint.
Utiliser l'adaptateur d'entretien du bouchon étanche pour retirer le support de joint du bouchon étanche.



Bouchon étanche

Adaptateur d'entretien du bouchon étanche

1 Insérer l'adaptateur en alignant sa broche avec le trou sur le bouchon.	
2 Tourner l'adaptateur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour retirer le support de joint.	
3 Après retrait du joint monté sur le support de joint, nettoyer la rainure du joint et appliquer de la graisse silicone sur le joint. Puis, remonter le joint sur le support de joint.	 Joint

❊ Inverser l'ordre des opérations de la procédure de retrait pour refixer le support de joint sur le bouchon étanche.

8. Annexe

Q & R sur l'utilisation du PT-027

Q 1: Quels sont les modèles d'appareils photo numériques utilisables avec le caisson ?

R 1: Le caisson (PT-027) est conçu exclusivement pour l'utilisation avec le C-7070 Wide Zoom ou le C-5060 Wide Zoom.

Q 2: Quels sont les points à respecter lors de l'insertion de l'appareil photo numérique dans le caisson ?

R 2: En insérant l'appareil photo numérique vous devez faire particulièrement attention aux points suivants:

(1) Vérifier qu'une batterie complètement chargée a été insérée dans l'appareil photo numérique.
Ceci est important car la prise de vue sous-marine ne peut utiliser que l'écran ACL pour cadrer les vues (à la place du viseur optique), ce qui consomme beaucoup plus d'énergie de la batterie.

(2) Vérifier le nombre de vues restantes qui peuvent être ajoutées sur la carte mémoire.
Veuillez utiliser une carte avec un maximum d'espace libre pour éviter d'ouvrir et de fermer fréquemment le caisson pour changer de carte.

(3) Retirer la courroie de transport et le bouchon d'objectif de l'appareil photo numérique.
Si la courroie de transport et le bouchon d'objectif ne sont pas retirés de l'appareil photo numérique, ils risquent de se coincer entre les deux couvercles du caisson et produire une fuite d'eau à cause d'une fermeture incomplète.

(4) Avant de fermer le caisson, vérifier que les joints sont installés correctement dans la rainure.

(5) S'assurer que les boucles utilisées pour le raccordement du caisson du port et du bouchon du connecteur TTL sont bien fermés.

(6) S'assurer que les joints et les surfaces de contact du caisson sont exempt de corps étranger et de saleté.

(7) Placer le sachet de gel de silice dans le caisson pour éviter la buée. N'utiliser que le gel de silice Olympus.

(8) En fermant le couvercle arrière du caisson, tirer sur le bouton de molette Mode du caisson et fermer doucement. Après fermeture, repousser le bouton de molette Mode pour qu'il s'adapte bien sur la molette Mode de l'appareil photo.

(9) Pour terminer, installer le contrepoids spécial au filetage de montage de trépied.

Fr

Q3 : Quelles précautions doit-on respecter en utilisant et rangeant le caisson ?
R3 : Faire particulièrement attention aux points suivants.

(1) Lorsque la surface de contact du joint est pressée fortement de l'extérieur du caisson, ou si le caisson est déformé, la fonction d'étanchéité risque d'être affaiblie et une fuite d'eau risque de se produire.

(2) Lorsque le caisson est utilisé, laissé ou rangé dans les endroits suivants, un mauvais fonctionnement ou des problèmes risquent de se produire. Toujours éviter de tels endroits.
   (a) Endroits où le caisson peut atteindre des températures élevées en plein soleil ou dans une voiture, endroits avec des températures très basses, et endroits avec des variations de température extrêmes
   (b) Endroits avec un feu ouvert
   (c) Endroits avec des substances volatiles
   (d) Endroits avec des vibrations

(3) En maniant de la façon suivante avec un appareil photo chargé dans le caisson, des problèmes ou une cassure risquent de se produire pour le caisson et/ou l'appareil photo chargé. Toujours éviter de tels traitements.
   (a) Chocs avec d'autres objets
   (b) Chute
   (c) Placer des objets lourds sur le caisson

(4) Lorsque le caisson n'est pas utilisé pendant une longue durée, des problèmes de formation de moisissure, etc. risque de se produire. Avant utilisation, vérifier le fonctionnement de toutes les pièces de fonctionnement et effectuer le test préliminaire et le test final.

Q4 : Quelles précautions doit-on respecter en ouvrant et fermant le caisson ?
R4 : Faire particulièrement attention aux points suivants.

(1) Ne pas ouvrir ni fermer le caisson dans des endroits avec de l'eau ou du sable emporté par le vent.

(2) Essuyer toutes les gouttes d'eau de l'espace entre le couvercle avant et le couvercle arrière et autour des saillies et creux telles les boucles. Si ce n'est pas fait, l'entrée de gouttes d'eau est à craindre au moment de l'ouverture et de la fermeture.

(3) En ouvrant le caisson, faire attention que de l'eau ne tombe pas de vos cheveux ou de votre corps dans le caisson ou sur l'appareil photo.

(4) Lorsque le caisson est ouvert, examiner les joints et les surfaces de contact de joint sur le couvercle avant pour tout corps étranger tel que cheveu, fibre, grain de sable et les retirer en cas de présence. Examiner également les joints pour le raccordement du caisson et du port.

(5) Ne pas toucher l'appareil ni la carte de stockage des vues avec les mains imprégnées d'eau salée.

(6) Si vous détectiez des gouttes d'eau ou d'autres signes de fuite d'eau

pendant la prise de vue, arrêter immédiatement la plongée, effectuer de nouveau le test de fuite d'eau, et vérifier qu'il n'y a pas de fuite. Si l'appareil photo est humide, essuyer toute humidité et vérifier le fonctionnement.

Q5 : Comment le caisson doit-il être traité après utilisation ?

R5 : Après utilisation, sortir l'appareil photo dès que possible et laver le caisson à l'eau pure. En cas d'utilisation en mer, plonger le caisson un certain temps dans l'eau pure est efficace pour éliminer le sel. Commander les touches et leviers sous l'eau pour tourner les axes et chasser tout le sel. Après lavage, utiliser un chiffon sec ne contenant pas de sel sur lui pour essuyer toute humidité et sécher le caisson à l'ombre. Ne pas utiliser l'air chaud d'un sèche-cheveux ou d'un appareil similaire et ne pas faire sécher le caisson en plein soleil. L'exposition à des températures élevées ou en plein soleil risque de causer une déformation, une décoloration ou une cassure du caisson et une dégradation du joint.

Essuyer l'intérieur du caisson avec un chiffon doux ne laissant pas de fibres. Retirer le joint, essuyer toute trace de sel, sable, poussière, etc., et nettoyer également la gorge du joint et la surface de contact du joint de la même façon puis les essuyer. Si un objet avec une extrémité pointue est utilisé pour retirer le joint de la gorge, le joint risque d'être endommagé et une fuite d'eau risque de se produire. Toujours utiliser le pic accessoire pour le retrait du joint.

Fr

Q6 : Comment dois-je prendre des photos sous l'eau ?

R6 : Veuillez respecter la suite pour la prise de vue sous l'eau.

(1) Attacher le caisson avec la dragonne accessoire à votre poignet.

(2) Si vous placez un doigt sur la fenêtre d'objectif, le doigt apparaîtra dans la photo. Faire attention à la position de vos doigts en tenant le caisson.

(3) En appuyant sur le levier de déclencheur, tenir fermement le caisson avec les deux mains et commander le levier doucement pour éviter de faire bouger l'appareil.

(4) Regarder à travers la fenêtre de l'écran ACL sur l'arrière du caisson pour confirmer la vue, puis appuyer sur le levier de déclencheur. Veuillez noter que le viseur optique ne peut pas être utilisé. Lorsque l'écran ACL est utilisé, la batterie se décharge plus rapidement. Pour éviter de perdre des opportunités de prise de vue à cause d'une batterie épuisée, veuillez toujours mettre une batterie complètement rechargée avant chaque plongée.

Q7 : Comment puis-je contrôler pour une fuite d'eau ?

R7 : Pour confirmation, effectuer le test préliminaire et le test final après avoir

chargé l'appareil photo. Le test préliminaire en plongeant le caisson sans l'appareil à la profondeur d'utilisation prévue pour contrôler toute fuite d'eau est le test le plus précis, mais quand c'est difficile, il est plus sûr d'effectuer ce test même à une profondeur de 1 m ou dans une baignoire. Le test final peut également être effectué dans une baignoire ou un seau.

Q8 : Quelles sont les causes d'entrée d'eau ?

R8 : Les causes principales pour l'entrée d'eau sont montrées ci-dessous. Veuillez les contrôler le plus attentivement possible.

Fr

(1) Oubli d'installer le joint
(2) Le joint est en partie ou complètement en dehors de la gorge.
(3) Dommages, détérioration ou déformation du joint
(4) Sable, fibres, cheveu ou autre matière étrangère sur le joint
(5) Lorsque des corps étrangers (sable, fibre, cheveu, etc.) sont coincés dans les rainures du joint ou sur les surfaces de contact du joint.
(6) Coincer la courroie, le sac de gel de silice, etc. au moment de sceller le caisson
(7) Jeter le caisson dans l'eau à partir du bateau, sauter avec le caisson dans l'eau, ou autres applications soudaines de forces élevées sur le caisson. Pour l'entrée dans l'eau, remettre tranquillement le caisson entre les mains ou éviter des impacts en procédant autrement.

Q9 : Quels sont les points importants pour l'entretien du joint ?

R9 : Veuillez observer les points suivants.

(1) Ne jamais utiliser d'alcool, de diluant, de benzène ou des solvants organiques similaires ni des détergents chimiques pour nettoyer le joint. Si de tels produits chimiques sont utilisés, il est à craindre que le joint sera endommagé ou que sa dégradation sera accélérée.
(2) Utiliser la graisse silicone de joint Olympus (bouchon blanc). La graisse utilisée pour les caissons jusqu'au PT-008 (bouchon rouge) et la graisse d'autres compagnies ne conviennent pas pour ce joint silicone, et utiliser une telle graisse pourrait causer la détérioration de la surface et nuire à l'étanchéité.
(3) Pour éviter la déformation du joint lorsque le caisson n'est pas utilisé pendant une longue période, retirer le joint du caisson, appliquer une fine couche de la graisse spéciale et ranger le joint dans un sac en plastique propre. Pour le réemploi, vérifier que le joint n'a ni dommage ni fêlure, qu'il a une élasticité suffisante, que la surface est sans viscosité ni autres anomalies, et l'utiliser après avoir appliqué une fine couche de la graisse spéciale. Une application excessive de graisse n'améliore pas l'étanchéité ni la résistance à la pression permise. Toutefois, elle peut faciliter l'adhérence de sable, de poussière, etc.

Une fine couche uniforme produit le meilleur résultat.
(4) Le joint est un produit consommable. Le changer au moins une fois par an.
(5) La dégradation du joint est accélérée par les conditions d'utilisation et de stockage. Changer immédiatement le joint s'il montre des signes de dommage, de fêlure ou de perte d'élasticité.

Q10: Quels sont les points importants pour l'entretien du caisson ?
R10: Veuillez observer les points suivants.
(1) Ne jamais utiliser les produits chimiques suivants pour le nettoyage, la protection anticorrosion, éviter la formation de buée, des réparations ou d'autres raisons.
- Ne jamais utiliser d'alcool, de diluant, de benzène ou des solvants organiques volatils similaires ni des détergents chimiques pour nettoyer le caisson. De l'eau pure ou de l'eau tiède suffit pour le nettoyage.
- Ne pas utiliser d'agents anticorrosion sur les pièces métalliques. Les pièces métalliques sont en aluminium, en bronze ou en acier inoxydable. Le nettoyage à l'eau pure est suffisant.
- Ne pas utiliser d'agents antibuée du commerce. Toujours utiliser le gel de silice antibuée Olympus d'origine.
- Ne pas utiliser de colle pour des réparations ou d'autres raisons. Si une réparation est nécessaire, veuillez contacter un centre de service de notre compagnie ou le revendeur.

Q11: Que faire pour des réparations ?
R11: Veuillez contacter un centre de service de notre compagnie ou le revendeur, si des réparations s'avéraient nécessaires. Ne pas essayer de réparer, démonter ni modifier le caisson vous-même. Une réparation, un démontage ou des modifications par vous ou des tiers non autorisés par Olympus annule la garantie.

Q12: Quels sont les noms de modèle et les prix des accessoires disponibles pour l'utilisation avec le PT-027?
R12: Les accessoires suivants sont disponibles en option.
(1) Joint pour le caisson PT-020/PT-027 (POL-020A, POL-020B, POL-020C): Jeu qui doit être monté à la section en caoutchouc silicone en forme de O installée sur le PT-027 pour empêcher une entrée d'eau. Trois types de joint sont disponibles, mais les joints conçus pour d'autres caissons ne peuvent pas être utilisés, sauf ceux conçus pour le PT-020.
(2) Joint pour le port standard PPO-01 sur le PT-027 (POL-101): Jeu qui doit être monté à la section en caoutchouc silicone en forme de O installée sur la section de monture de caisson du port standard.
(3) Graisse à joint silicone (PSOLG-1): Graisse exclusive pour l'entretien du joint silicone.

(4) Gel de silice (SILCA-5): Agent déshydratant pour réduire la formation de buée sur les parties en verre du caisson due à la condensation.
(5) Coiffe d'écran ACL (PFUD-04): Coiffe à monter sur la fenêtre de l'écran ACL du caisson pour améliorer la vue de l'écran ACL de l'appareil photo.
(6) Contrepoids pour le PT-020/PT-027 (PWT-020): Poids pour donner au caisson une flottabilité neutre en eau de mer. Pour des raisons écologiques, cet accessoire ne contient pas de plomb. Il peut également être utilisé comme contrepoids pour le PT-020.

❇ Vous pouvez commander dans des grands magasins d'ordinateur et dans des magasins de vente d'appareils photo.

❇ Veuillez contacter le revendeur ou un centre de service de notre compagnie lorsque le remplacement est nécessaire. Le remplacement sera fait contre paiement.

Service après-vente

- Vous recevrez la carte de garantie du revendeur. Veuillez-vous assurer que le nom du revendeur, la date d'achat, etc. ont été entrés. Si ce n'est pas le cas, demander immédiatement au revendeur de les entrer. Lire attentivement les conditions de garantie et conserver la carte de garantie dans un endroit sûr.
- Veuillez contacter votre revendeur ou un des centres de service de notre compagnie indiqué dans ce manuel pour des questions sur le service après-vente pour ce produit ou en cas de défaut. En cas de défaut de ce produit, se produisant dans l'année après la date d'achat et avec une manipulation selon ce mode d'emploi, la réparation basée sur les conditions spécifiées sur la carte de garantie est effectuée gratuitement.
  Un paiement est exigé pour des réparations après expiration de la période de garantie et pour des problèmes causées par une mauvaise manipulation du client même pendant la période de garantie.
- OLYMPUS IMAGING CORP. garde des pièces de réparation pour ce produit pendant cinq ans environ après la fin de production de ce produit. Par conséquent, en principe des réparations sont acceptées pendant cette période. Comme une réparation peut encore être possible après cette période, veuillez contacter le revendeur ou un centre de service dans votre quartier.
- La garantie n'est valide que dans la région de distribution visée.
- Des dommages secondaires des défauts de ce produit (dépenses nécessaires pour la plongée, frais de prise de vue, pertes de profit des photos, etc.) sont exclus de la garantie. De plus, les frais de transport etc. en relation avec la réparation seront payés par le client, indépendamment que ce soit pendant ou après la période de garantie.

Fiche technique

Fr

Modèle disponible	Appareils photo numériques Olympus CAMEDIA C-7070 Wide Zoom/C-5060 Wide Zoom
Résistance à la pression	Profondeur jusqu'à 40 m
Matières principales	Caisson: polycarbonate transparent Boucles: acier inoxydable Poignée/ levier de déclencheur/ levier de zoom/ bouton de molette Mode: polycarbonate rouge Fenêtre d'objectif: verre FL renforcé Bague d'objectif/Bouchon de connecteur de câble TTL: Aluminium Touches de fonctionnement/Adaptateur d'entretien de bouchon étanche: Laiton nickelé Joints/bouchon d'objectif: caoutchouc silicone Coiffe d'écran ACL: caoutchouc NBR
Dimensions	Largeur: 161 mm x hauteur: 143 mm x épaisseur: 127 mm (Parties en saillie exclues)
Poids	776 g (appareil photo et accessoires non compris)

❊ Nous nous réservons le droit de changer l'apparence externe et les caractéristiques techniques sans préavis.

Bedienungsanleitung

Unterwassergehäuse

PT-027

Für die Digitalkamera-Modelle
CAMEDIA C-7070 Wide Zoom/C-5060 Wide Zoom

De

- ■ Wir bedanken uns für den Kauf des Unterwassergehäuses PT-027.
- ■ Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und achten Sie auf einen sachgemäßen und sicheren Gebrauch dieses Produktes.
- ■ Bitte bewahren Sie diese Anleitung zur späteren Bezugnahme auf.
- ■ Bei unsachgemäßem Gebrauch kann es infolge von eindringendem Wasser zu schweren und/oder irreparablen Schäden an der eingesetzten Kamera kommen, die nicht übernommen werden.
- ■ Führen Sie vor jedem Gebrauch den in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Systemcheck durch.

OLYMPUS IMAGING CORP.

Haftungsausschluss

- Diese Anleitung darf ohne ausdrückliche Genehmigung in keiner Weise, auch nicht auszugsweise, mit Ausnahme für den privaten Gebrauch, vervielfältigt werden. Der Nachdruck ohne ausdrückliche Genehmigung ist strengstens untersagt.
- OLYMPUS IMAGING CORP. haftet nicht für Schäden, die auf unsachgemäßen Gebrauch oder darauf zurückzuführen sind, dass der Käufer oder ein von OLYMPUS IMAGING CORP. nicht ausdrücklich bevollmächtigter Dritter das Produkt zerlegt, repariert, umgebaut oder sonst verändert hat. Lesen Sie daher unbedingt vor dem ersten Gebrauch des Produktes diese Bedienungsanleitung durch und machen Sie sich mit den Anweisungen vertraut.
- Der Ausschluss der Haftung umfasst insoweit nicht nur die Schäden am Produkt selbst, sondern alle denkbaren Schäden, wie z. B. die Beschädigung der darin installierten Kamera, die Beschädigung oder der Verlust der Bilddaten und hieraus resultierende Folgeschäden, Schäden des Verwenders des Produktes oder Dritter.

Bitte vor dem ersten Gebrauch durchlesen

- Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Präzisionsgehäuse aus hochwertigem Policarbonat, das Ihnen bei richtiger Handhabung sicheres Fotografieren bis zu 40 Meter Wassertiefe ermöglicht.
- Bitte beachten Sie bei jedem Umgang mit dem Produkt, dass Gewährleistungs-, Garantie- oder sonstige Ersatzansprüche bei unsachgemäßer Handhabung oder nicht ausdrücklich autorisierten Zerlegungen, Reparaturen, Umbauten oder Veränderungen ausgeschlossen sind. Sie sollten sich daher bereits vor dem ersten Gebrauch mit dieser Bedienungsanleitung eingehend vertraut machen. Beachten Sie insbesondere alle in dieser Anleitung enthaltenen Angaben zur Handhabung, Vorab-Test, Wartung/Pflege und Lagerung.
- Bitte beachten Sie, dass insbesondere bei Unterwasseraufnahmen die Konzentration und Umsicht des Aufnehmenden hinsichtlich allgemeiner Gefahren bei Schwimm- und Tauchgängen vermindert sein kann. OLYMPUS IMAGING CORP. haftet nicht für Schäden, die darauf zurückzuführen sind, dass der Verwender des Produktes oder etwaige Begleiter durch die Mitnahme und Verwendung des Produktes von sonstigen Gefahren abgelenkt waren.
- Vor dem Gebrauch bitte unbedingt die auf der Verpackung aufgedruckten Sicherheitshinweise beachten.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Bedienung

In dieser Anleitung sind wichtige Angaben zum richtigen Gebrauch und zur Vermeidung der Gefährdung von Anwendern oder Dritten sowie der Gefahr von Sachschäden durch die nachfolgend beschriebenen Piktogramme besonders gekennzeichnet.

⚠ ***ACHTUNG***	Verweist auf Angaben, bei deren Nichtbeachtung die Verwendung dieses Produktes zu schweren Verletzungen mit Todesgefahr führen kann.
⚠ ***VORSICHT***	Verweist auf Angaben, bei deren Nichtbeachtung die Verwendung dieses Produktes zu Verletzungen und/oder Sachschäden führen kann.

De

⚠ *ACHTUNG*

1. Dieses Produkt stets vor dem Zugriff von Säuglingen, Kleinkindern und Kindern schützten. Andernfalls können Unfälle der folgenden Art auftreten:
   - Verletzungen durch ein Herunterfallen aus größerem Abstand auf den Körper oder Körperteile.
   - Verletzungen durch ein Einklemmen von Körperteilen an beweglichen, insbesondere zu öffnenden und schließenden Teilen des Produktes.
   - Verletzungen durch Verschlucken von Kleinteilen. Falls Teile verschluckt wurden, sofort einen Arzt/Notarzt kontaktieren.
   - Durch die Blitzabgabe bei besonders geringem Abstand zu den Augen kann es zu dauerhaften Beeinträchtigungen der Sehfähigkeit etc. kommen.
2. Das Produkt niemals mit eingesetzter Digitalkamera, in der sich noch Batterien befinden, aufbewahren. Andernfalls kann Batterieflüssigkeit austreten und es besteht Feuergefahr.
3. Falls Wasser auf eine in diesem Produkt eingesetzte Kamera einwirkt, umgehend die Batterien aus der Kamera entnehmen. Andernfalls können sich Wasserstoffgase bilden und es besteht Feuer- und Explosionsgefahr.
4. Dieses Produkt ist aus Polycarbonat gefertigt. Bei einer schweren Beschädigung mit Bruch des Gehäuses besteht Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten etc. Bitte mit ausreichender Sorgfalt handhaben.
5. Das Silicagel und das Siliconfett für den O-Ring dieses Produktes sind nicht zum Verzehr geeignet.

⚠ *VORSICHT*

1. Dieses Produkt darf nicht zerlegt oder umgebaut werden. Andernfalls kann es zum Eindringen von Wasser und zu Betriebsstörungen kommen. Falls dieses Produkt durch Dritte, welche nicht ausdrücklich durch OLYMPUS IMAGING CORP. bevollmächtigt sind, zerlegt oder umgebaut wird, erlischt der Garantieanspruch.
2. Dieses Produkt darf nicht an Orten aufbewahrt werden, an denen extrem hohe oder niedrige Temperaturen und/oder extreme Temperaturschwankungen auftreten können. Andernfalls kann es zu Beeinträchtigungen am Produkt kommen.

3. Öffnen oder schließen Sie das Gehäuse nicht an Orten, die der Einwirkung von Sand, Staub und Schmutzpartikeln ausgesetzt sind, da dies die Wasserdichtigkeit des Produktes beeinträchtigt und somit das Eindringen von Wasser verursachen kann.
4. Dieses Produkt ist für eine Wassertiefe bis zu 40 Metern geeignet. Bitte beachten Sie, dass bei einer Wassertiefe von mehr als 40 Metern Verformungen und sonstige Schäden am Gehäuse und der der darin eingesetzten Kamera auftreten können und/oder Wasser in das Gehäuse eindringen kann.
5. Bei grober Handhabung, z. B. Sprung ins Wasser mit in der Hand gehaltenem oder in einer Außentasche verstautem Gehäuse oder Werfen des Gehäuses in das Wasser etc., kann Wasser eindringen. Das Gehäuse daher bitte stets sorgfältig und vorsichtig handhaben.
6. Falls die im Gehäuse befindliche Kamera mit eindringendem Wasser etc. in Berührung gekommen ist, sofort trockenreiben und eine Funktions-überprüfung vornehmen.
7. Bei Flugreisen vor dem Start den O-Ring entfernen. Andernfalls kann das Gehäuse infolge des Luftdruckunterschieds ggf. nicht mehr geöffnet werden.
8. Zur Gewährleistung der einwandfreien Handhabung und Bedienung der Digitalkamera bitte die jeweils zugehörige Bedienungsanleitung sorgfältig lesen.
9. Beim Abdichten dieses Produktes darauf achten, dass sich am O-Ring und/oder den Kontaktflächen keinerlei Fremdkörper, wie Sand, Schmutz oder Haare, befinden.

Batterien

- Verwenden Sie ausschließlich den spezifisch für Digitalkameras entwickelten Lithium-Ionen-Akku (Olympus BLM-1).
- Die Batteriepole stets trocken halten. Bei der Einwirkung von Feuchtigkeit oder Nässe kann es zu Betriebsstörungen und/oder Unfällen kommen.
- Weitere Batterie-Sicherheitshinweise finden Sie in der zur Digitalkamera gehörigen Bedienungsanleitung.
- Der gesondert erhältliche und für C-7070 Wide Zoom/C-5060 Wide Zoom geeignete Power-Akku-Halter (B-HLD20) kann nicht zusammen mit diesem Produkt verwendet werden.

Wahl des Kameramodus

① Bei Verwendung von C-7070 Wide Zoom

- Das Kameramodell C-7070 Wide Zoom bietet u.a. Aufnahmeprogramme, die spezifisch für Unterwasseraufnahmen im Weitwinkelbereich und bei Nahaufnahmeabstand vorgesehen sind.
  Weitere Angaben hierzu finden Sie im Kapitel „Unterwasseraufnahme bei Verwendung eines Aufnahmeprogramms“ in dieser Anleitung (Seite D-28).
- Angaben zur Wahl des Aufnahmeprogramms finden Sie in der zur Digitalkamera gehörigen Bedienungsanleitung.

② Bei Verwendung von C-5060 Wide Zoom

- Wenn Sie dieses Produkt verwenden, müssen Sie an der Kamera die Programmwählscheibe auf „P“ stellen und anschließend mit der OK/Menü-Taste das Menü öffnen und [Mode Menu] ➔ [Shooting] ➔ [Accessory] ➔ [ ] wählen.
- Weitere Informationen hierzu finden Sie in der zur Kamera gehörigen Bedienungsanleitung.

Gewährleistung der Wasserdichtigkeit

Wenn beim Gebrauch dieses Produktes Wasser eindringt, kann die im Produkt befindliche Kamera ggf. irreparabel beschädigt werden. Bitte achten Sie unbedingt auf die folgenden Punkte:

1. Beim Schließen des Produktes unbedingt darauf achten, dass sich am O-Ring und/oder den Kontaktflächen am Gehäuse keinerlei Fremdkörper, wie Haare, Fasern, Sandkörner etc., befinden. Bereits ein einzelnes Haar oder Sandkorn kann bewirken, dass die Wasserdichtigkeit nicht mehr gewährleistet ist. Bitte führen Sie diese Überprüfung besonders sorgfältig durch.

Beispiele für am O-Ring angelagerte Fremdkörper



Haar **Fasern** **Sandkörner**

2. O-Ringe sind Gebrauchsartikel und müssen mindestens einmal jährlich erneuert werden. Bei jedem Gebrauch ist eine sorgfältige Vorbereitung und Pflege erforderlich.
3. O-Ringe verschleißen je nach Gebrauchs- und Lagerungsbedingungen schneller oder langsamer. Ein beschädigter, rissiger oder nicht mehr elastischer O-Ring muss sofort ausgewechselt werden.
4. Vor Gebrauch des Unterwassergehäuses und bei der Pflege des O-Rings muss die Ringnut gesäubert und dabei besonders darauf geachtet werden, dass keinerlei Fremdkörper, wie Sand, Haare etc., in der Nut verbleiben.
5. Den O-Ring mit dem speziell geeigneten Siliconfett behandeln.
6. Bei nicht einwandfrei angebrachtem O-Ring ist die Wasserdichtigkeit nicht gewährleistet. Beim Anbringen darauf achten, dass der O-Ring nicht aus der Nut herausragt oder verdreht ist. Vor dem Schließen des Gehäuses sicherstellen, dass der O-Ring einwandfrei in der Nut eingelegt ist.
7. Dieses Produkt ist eine luftdichte Konstruktion aus Kunststoff (Polycarbonat). Wird dieses Produkt über einen längeren Zeitraum hohen Temperaturen, z. B. in einem geschlossenen Fahrzeug oder direkter Sonneneinstrahlung, z. B. am Strand oder hinter Glas etc., oder einer starken ungleichmäßig verteilten Druckeinwirkung ausgesetzt, kann es zu Verformungen und zum Verlust der Wasserdichtigkeit kommen. Achten Sie stets auf eine geeignete Umgebungstemperatur. Das Produkt darf zudem bei Transport oder Lagerung keiner hohen Gewichts- oder Druckbelastung ausgesetzt werden. Wählen Sie stets einen geeigneten Aufbewahrungsort.
8. Wenn auf den O-Ring von außen zu hoher Druck ausgeübt wird und/oder wenn sich das Gehäuse verzieht, kann es zum Verlust der Wasserdichtigkeit kommen.

9. Bitte verwenden Sie das Gehäuse stets erst nach der Durchführung der in dieser Anleitung beschriebenen Systemchecks (mit und ohne eingesetzte Digitalkamera).
10. Falls Sie Wassertropfen oder eine sonstige Wassereinwirkung beim Gebrauch des Gehäuses feststellen, den Tauchgang sofort beenden. Hierauf die Kamera und das Gehäuse sorgfältig trocknen und anschließend wie im Abschnitt „Abschließender Systemcheck" beschrieben testen. Überprüfen Sie, ob die Wassereinwirkung auf ein Leck Systemcheck" beschrieben Leck zurückzuführen ist.

Produkthandhabung

De

- Bei der Aufbewahrung oder Nutzung dieses Produktes an den nachfolgend beschriebenen Orten kann es zu Betriebsstörungen, Fehlfunktionen, Schäden, Überhitzung mit Feuergefahr, Trübungen an der Innenseite und Leckbildung kommen. Die folgenden Orte daher vermeiden:
  - Orte, auf die hohe Temperaturen einwirken (wie bei direkter Sonneneinstrahlung, in einem geschlossenen Fahrzeug etc.) und/oder die extremen Temperaturschwankungen ausgesetzt sind.
  - Orte mit starker Staubeinwirkung.
  - Orte in der Nähe von offenem Feuer.
  - Orte, an denen Vibrationen auftreten können.
  - Orte, an denen flüchtige Chemikalien aufbewahrt oder verwendet werden.
  - Wassertiefen von mehr als 40 Metern.
- Dieses Produkt ist aus Polycarbonat gefertigt und daher besonders widerstandsfähig gegen Stöße und Erschütterungen. Bei der Einwirkung harter scharfkantiger oder spitzer Gegenstände können jedoch Kratzer oder Bruchschäden verursacht werden. Dies gilt auch, wenn das Gehäuse fallen gelassen wird.
- Dieses Produkt dient nicht als Schutzgehäuse der im Inneren befindlichen Kamera gegen schwere Erschütterungen. Falls dieses Produkt bei eingesetzter Digitalkamera starken Erschütterungen oder starker Druckeinwirkung ausgesetzt wird, kann die Digitalkamera schwer beschädigt werden. Schädliche Einwirkungen dieser Art müssen unbedingt vermieden werden!
- Falls das Produkt für längere Zeit nicht in Gebrauch ist, kann es infolge einer Beeinträchtigung des O-Rings zum Verlust der Wasserdichtigkeit kommen. Bitte verwenden Sie das Gehäuse daher stets erst nach der Durchführung der in dieser Anleitung beschriebenen Systemchecks (mit und ohne eingesetzte/r Digitalkamera).
- Auf die Portfassung, den TTL-Kabelanschluss, das Stativgewinde etc. niemals übermäßig hohen Druck ausüben.
- Wird bei im Gehäuse installierter Kamera mit Blitz fotografiert, können an den Bildecken und -rändern Abschattungen auftreten. Dies macht sich insbesondere bei Nahaufnahmen und Weitwinkelbrennweiten bemerkbar. Bitte die Wirkung des Blitzes mittels Probeaufnahmen überprüfen.
- Die nachfolgend aufgelisteten Chemikalien dürfen keinesfalls zur Reinigung, als Rostschutz- oder Antibeschlagsmittel oder für Reparaturen und ähnliche Zwecke verwendet werden. Diese Chemikalien können bei direkter oder indirekter (in Form von Spraynebel etc.) Einwirkung Gehäuserisse bei hohem Wasserdruck sowie

sonstige Störungen und Schäden verursachen.

Unzulässige Chemikalien	Erläuterung
Flüchtige organische Lösungsmittel, chemische Reiniger	Das Gehäuse niemals mit Alkohol, Benzin, Farbverdünner oder sonstigen flüchtigen organischen Lösungsmitteln bzw. chemischen Reinigern säubern. Klares Wasser (kalt oder lauwarm) ist ausreichend.
Rostschutzmittel	Keine Rostschutzmittel verwenden. Die Metallteile sind aus rostfreiem Stahl oder aus Messing gefertigt. Die Reinigung mit klarem Wasser ist ausreichend.
Handelsübliche Antibeschlagsmittel	Keine handelsüblichen Antibeschlagsmittel verwenden. Ausschließlich das spezifisch geeignete Silicagel verwenden.
Andere Schmierstoffe außer dem spezifisch geeigneten Siliconfett	Für den O-Ring ausschließlich das spezifisch geeignete Siliconfett verwenden. Andernfalls kann der O-Ring beschädigt werden, was den Verlust der Wasserdichtigkeit zur Folge hat.
Klebstoff oder selbstklebende Folien	Niemals Klebstoffe, selbstklebende Folien etc. zur Reparatur oder für ähnliche Zwecke verwenden. Falls Reparaturarbeiten anfallen, wenden Sie sich bitte an Ihren Olympus Fachhändler oder Kundendienst.

- Niemals Handhabungsschritte vornehmen, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind. Teile/Ersatzteile ausschließlich wie in dieser Anleitung vorgeschrieben warten, auswechseln oder verwenden.
  Störungen während des Fotografierens oder des Gebrauchs dieses Produktes, die infolge der Nichtbeachtung der obigen Hinweise auftreten, fallen nicht unter den Garantieanspruch.
- OLYMPUS IMAGING CORP. haftet nicht für Unfälle, die auf die Verwendung einer Digitalkamera unter Wasser zurückzuführen sind.
- OLYMPUS IMAGING CORP. leistet keinerlei Entschädigung für Unfälle (Verletzungen oder Sachschäden) während des Gebrauchs dieses Produktes.
- Falls die Umhüllung des Tariergewichts bricht, kann das darin befindliche Metall korrodieren. Achten Sie darauf, die Umhüllung nicht zu beschädigen.
- Nach dem Gebrauch das Tariergewicht mit klarem Wasser reinigen und sorgfältig trocken reiben.

Inhalt

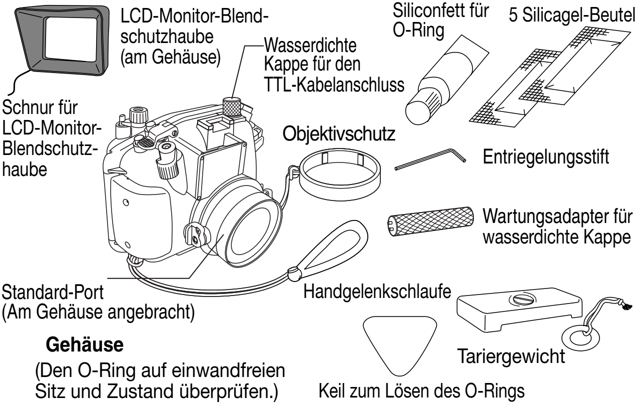
De

De

1. Vorbereitende Schritte

Packungsinhalt auf Vollständigkeit prüfen

Vergewissern Sie sich, dass alle zum Lieferumfang gehörigen Teile in der Packung enthalten sind. Falls Sie fehlende oder beschädigte Teile feststellen, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Fachhändler.



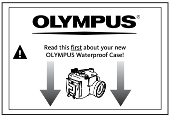
Bedienungsanleitung (diese Anleitung)



Garantiebescheinigung



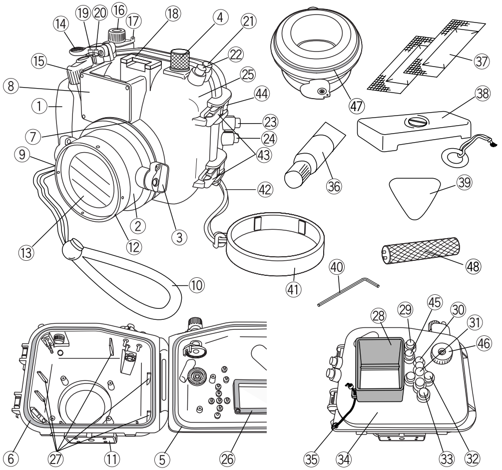
Bitte vor Gebrauch lesen



Liste der autorisierten Händler/ Liste der autorisierten Service-Center



Bezeichnung der Teile

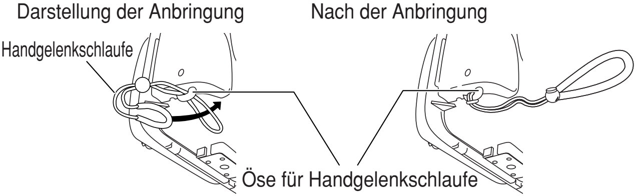


① Handgriff
② Standard-Port (PPO-01)
③ Port-Schließen
④ TTL-Kabelanschluss
⑤ O-Ring (POL-020A)
⑥ O-Ring (POL-020B)
⑦ O-Ring (POL-020C)
⑧ Blitzlichtdiffusorscheibe und Diffusorfenster
⑨ Öse für Handgelenkschlaufe
⑩ Handgelenkschlaufe
⑪ Stativgewinde
⑫ Objektivring
⑬ Objektivfenster
❈ ⑭ Auslösehebel
❈ ⑮ Zoomhebel
❈ ⑯ Programmwählscheibe
❈ ⑰ Hauptschalterhebel
⑱ Zubehörschuh
❈ ⑲ Anpassbare Funktionstaste
❈ ⑳ Selbstauslösertaste
❈ ㉑ Belichtungsmessmodustaste
❈ ㉒ AF/Macro/MF-Taste
❈ ㉓ Belichtungskorrekturtaste
❈ ㉔ Blitzmodustaste
㉕ Vorderer Gehäusedeckel
㉖ Innerer LCD-Monitorrahmen
㉗ Führungsschienen
㉘ LCD-Monitor-Blendschutzhaube
❈ ㉙ AEL-/Löschtaste
❈ ㉚ LCD-Monitor-Taste
❈ ㉛ OK/Menü-Taste
❈ ㉜ Pfeiltasten
❈ ㉝ Kartentaste
㉞ Hinterer Gehäusedeckel
㉟ Schnur für LCD-Monitorhaube
㊱ Silikonfett für O-Ring (Tube mit weißer Kappe)
㊲ Silicagel
㊳ Tariergewicht
㊴ Keil zum Lösen der O-Ringe
㊵ Entriegelungsstift
㊶ Objektivschutz
㊷ Schnur für Objektivschutz
㊸ Öffnungs-/Schließhebel
㊹ Schließklammer
❈ ㊺ Schnellwiedergabetaste
❈ ㊻ Drehrad
㊼ O-Ring für den Standard-Port (POL-101)
㊽ Wartungsadapter für wasserdichte Kappe

Hinweis: • Die Funktionen der mit dem Symbol❈ gekennzeichneten Teile stimmen mit denen der entsprechenden Bedienungselemente an der Digitalkamera überein. Dementsprechend führt die Digitalkamera bei Betätigen dieser Gehäuse-Bedienungselemente die entsprechenden Funktionen aus. Angaben zu diesen Funktionen entnehmen Sie bitte der zur Digitalkamera gehörigen Bedienungsanleitung.

Anbringen der Handgelenkschlaufe

Anbringen der Handgelenkschlaufe am Gehäuse.



De

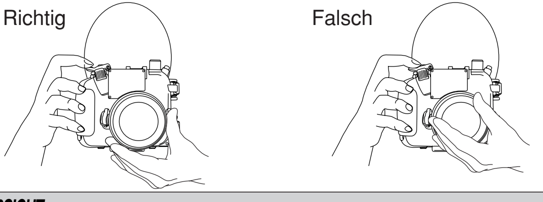
⚠ ***VORSICHT*** : Die Handgelenkschlaufe unbedingt einwandfrei wie oben gezeigt anbringen. OLYMPUS IMAGING CORP. haftet nicht für Schäden etc. (durch ein Herunterfallen des Gehäuses etc.), die auf eine nicht einwandfrei angebrachte Handgelenkschlaufe zurückzuführen sind.

Grundsätzliche Bedienungsschritte

Bitte machen Sie sich zuerst mit diesen grundsätzlichen Schritten zur Bedienung und Handhabung des Gehäuses vertraut, bevor Sie mit dem Fotografieren beginnen.

Richtiges Halten des Gehäuses

Fassen Sie das Gehäuse jeweils seitlich mit beiden Händen und legen Sie dabei die Ellbogen am Körper an. Halten Sie das Gehäuse so, dass der LCD-Monitor der Digitalkamera durch das LCD-Monitor-Fenster des Gehäuses gut sichtbar ist.

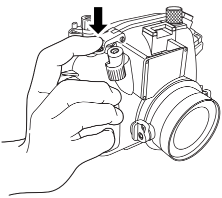


⚠ ***VORSICHT*** :
- Keinen zu hohen Druck auf das Objektivfenster oder den Objektivring ausüben.
- Darauf achten, dass Objektivfenster und Blitzstreuscheibe nicht durch Finger etc. verdeckt werden.

Hinweis: • Verwenden Sie den LCD-Monitor beim Fotografieren. Der optische Sucher nicht verwendbar.

Richtiges Drücken des Auslösers

Den Auslöseknopf ruckfrei nach unten drücken, damit die Kamera bei der Aufnahme nicht bewegt wird.

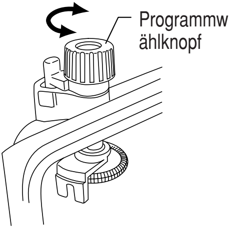


Hinweis: • Einzelheiten zur Funktionsweise des Auslösers finden Sie in dem zur Digitalkamera gehörigen Referenzhandbuch.

De

Verwendung des Programmwählknopfes

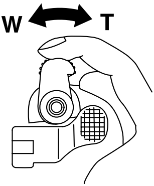
Der Programmwählknopf des Gehäuses wird auf die Kamera-Programmwählscheibe gesetzt und lässt sich wie diese verwenden. Überprüfen Sie nach dem Einsetzen der Digitalkamera in das Gehäuse den Programmwählknopf auf einwandfreie Funktionsweise, bevor Sie Aufnahmen herstellen.



Empfehlung: • Vergewissern Sie sich, dass der Programmwählknopf einwandfrei auf der Programmwählscheibe der Digitalkamera sitzt. Falls die Digitalkamera beim Betätigen des Programmwählknopfes kein anderes Programm wählt, drücken Sie den Programmwählknopf beim Drehen leicht nach innen.

Verwendung des Zoomhebels

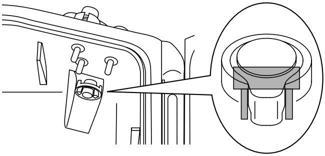
Die Zoomfunktion kann mit dem Zoomhebel des Gehäuses entsprechend der Funktionsweise des an der Digitalkamera befindlichen Zoomreglers gesteuert werden.



De

Einpassen des Zoomreglers in den Zoomhebel

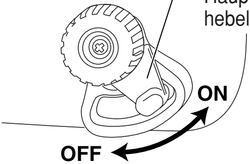
Beim Einsetzen der Digitalkamera in das Gehäuse muss der hervorstehende Teil des Zoomreglers der Kamera in die Nut des Zoomhebels im Gehäuseinneren eingepasst werden.



⚠ *VORSICHT* :
- Beim Einsetzen der Digitalkamera unbedingt darauf achten, dass der hervorstehende Teil des Zoomreglers der Kamera einwandfrei in der Nut des Zoomhebels im Gehäuseinneren sitzt.
- Bei Nichtbeachtung kann die Kamera ggf. nicht einwandfrei in das Gehäuse eingesetzt werden, so dass die Abdichtung des Gehäuses beeinträchtigt und/oder der Zoomhebel nicht verwendet werden kann. Bei undichtem Gehäuse besteht Gefahr von eindringendem Wasser!

Verwendung des Hauptschalterhebels

Mit dem Hauptschalterhebel kann die Kamera ein- und ausgeschaltet werden.

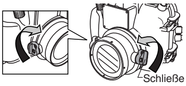
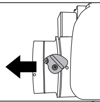
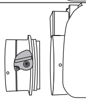


⚠ *VORSICHT* :
- Wenn an der im Aufnahmemodus befindlichen Digitalkamera innerhalb von 3 Minuten kein Bedienschritt erfolgt, wechselt die Kamera auf den Sleep-Modus (Betriebsbereitschaft), in dem keine Funktionen ausgeführt werden.
  Zum Beenden des Sleep-Modus betätigen Sie einfach den Auslöser oder ein beliebiges Bedienelement.
  Weitere Einzelheiten hierzu finden Sie in der zur Digitalkamera gehörigen Bedienungsanleitung.

Abnehmen/Anbringen des Standard-Ports

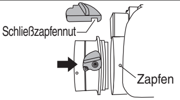
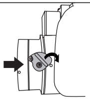
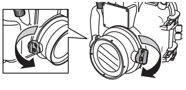
Soll der gesondert erhältliche und für das Unterwassergehäuse PT-020/027 geeignete Weitwinkel-Port (PPO-02) am PT-020 oder PT-027angebracht werden, muss zuvor der am Unterwassergehäuse befestigte Standard-Port entfernt werden. Zum Entfernen und Anbringen gehen Sie bitte wie nachfolgend beschrieben vor.

Abnehmen

1	Entfernen Sie sorgfältig alle Wassertropfen und vergewissern Sie sich, dass das Unterwassergehäuse vollständig trocken ist. Drehen Sie jeweils die links und rechts am Standard-Port befindliche Schließe langsam in die erforderliche Richtung (von unten nach oben, wie in der rechten Abbildung angezeigt).	
2	Wenn die beiden Schließen um ca. 110 Grad von unten nach oben gedreht wurden, beginnt sich der Standard-Port vom Gehäuse zu lösen.	
3	Drehen Sie die Schließen vorsichtig weiter, bis sich der Standard-Port vollständig vom Gehäuse abnehmen lässt.	

De

Anbringen

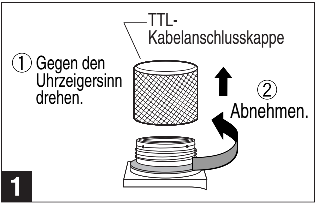
1	Richten Sie die links und rechts am Standard-Port befindlichen Nuten auf die Anschläge des Gehäuses aus.	
2	Passen Sie die Anschläge in die beiden am Standard-Port befindlichen Nuten ein und drehen Sie die Schließen vorsichtig von oben nach unten, um den Standard-Port an das Gehäuse anzudrücken.	
3	Drehen Sie die beiden Schließen vollständig und bis zum Anschlag von oben nach unten, damit der Standard-Port fest am Gehäuse angebracht ist.	

⚠ ***VORSICHT*** **:** • Falls der Standard-Port nicht einwandfrei am Gehäuse angebracht ist, kann Wasser eindringen! Vergewissern Sie sich, dass die links und rechts am Standard-Port befindlichen Schließen fest verriegelt sind. Beziehen Sie sich auf die an der Schließe befindlichen Anzeigen “OPEN” und “LOCK”, wenn der Port abgenommen oder angebracht werden soll.

※ Weitere Einzelheiten zur Handhabung und Verwendung des gesondert erhältlichen und für das Unterwassergehäuse PT-020/027 geeigneten Weitwinkel-Ports (PPO-02) entnehmen Sie bitte der zu diesem gehörigen Bedienungsanleitung.

Abnehmen der TTL-Kabelanschlusskappe

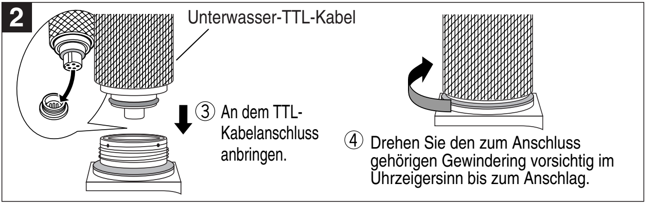
Bei der Verwendung dieses Gehäuses (PT-027) und des für das Blitzgerät FL-20 geeigneten Gehäuses (PFL-01, optional) sind TTL-Blitzaufnahmen möglich:



1 Entfernen Sie die TTL-Kabelanschlusskappe vom Gehäuse.

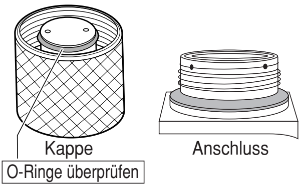
2 Schließen Sie das zu PFL-01 mitgelieferte Unterwasser-TTL-Kabel an den TTL-Kabelanschluss dieses Gehäuses an.

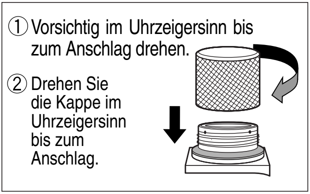
De



---- So bringen Sie die TTL-Kabelanschlusskappe am Gehäuse an ----

Vergewissern Sie sich, dass an den O-Ringen in der Kappe und am TTL-Kabelanschluss keine Fremdkörper anhaften. Zum Befestigen der Kappe muss diese vorsichtig im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag gedreht werden.



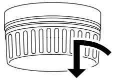
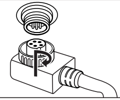
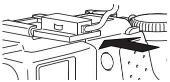
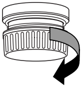


⚠ ***VORSICHT*** **:** • Falls die TTL-Kabelanschlusskappe nicht einwandfrei befestigt ist, kann Wasser eindringen. Achten Sie darauf, dass die Kappe vorsichtig im Uhrzeigersinn vollständig bis zum Anschlag gedreht wird und fest sitzt. Niemals das TTL-Kabel zu stark drehen und festziehen. Andernfalls kann es schwierig sein, das Kabel zu lösen und zu entfernen.

❊ Weitere Angaben zur Funktionsweise des TTL-Kabels und des Blitzschuhkabels finden Sie in der zu PFL-01 (optional) gehörigen Bedienungsanleitung.

Abnehmen der Blitzschuhkabelkappe

Soll das Unterwassergehäuse für Blitzaufnahmen im TTL-Blitzmodus verwendet werden, muss das zu dem gesondert erhältlichen PFL-01 mitgelieferte Blitzschuhkabel an dem Blitzanschluss des Unterwassergehäuses und dem Blitzschuh der Digitalkamera angebracht werden.

1	Zum Abnehmen drehen Sie zunächst die im Gehäuseinneren befindliche Blitzschuhkabelanschlusskappe gegen den Uhrzeigersinn.	
2	Führen Sie den Steckverbinder des Blitzschuhkabels in den Anschluss des Gehäuses ein und drehen Sie die Verbindungsschrauben bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn, um eine einwandfreie Befestigung zu gewährleisten.	
3	Setzen Sie den Blitzschuhstecker des Blitzschuhkabels in den Blitzschuh der Digitalkamera ein.	
4	Wird das Blitzschuhkabel nicht verwendet, bringen Sie die Blitzschuhkabelkappe an dem Blitzschuhkabelanschluss im Gehäuseinneren an und drehen diese bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn, um eine einwandfreie Befestigung zu gewährleisten.	

⚠ ***VORSICHT*** **:** • Die Kamera muss aus dem Gehäuse entnommen werden, wenn der Steckverbinder des Blitzschuhkabels an dem Gehäuse-Anschluss angebracht wird.

Reinigen des TTL-Anschlusses

Falls sich die Gewinde des TTL-Kabels und des TTL-Kabelanschlusses miteinander verklemmen, kann sich das Kabel vom Anschluss lösen. Um dies zu vermeiden, sollten die Gewinde jeweils mit O-Ring-Silikonfett (zu diesem Gehäuse mitgeliefert) eingefettet werden.
Weitere Einzelheiten hierzu finden Sie auf Seite D-35 in dieser Anleitung.

⚠ ***VORSICHT*** **:** • Falls sich das TTL-Kabel nicht abtrennen lässt, niemals versuchen, hierbei Gewalt anzuwenden. Wenden Sie sich an Olympus.

2. Check vor Benutzung des Gehäuses

Erster Systemcheck vor dem Gebrauch

Dieses Gehäuse unterliegt einer strengen Qualitätskontrolle bei der Fertigung und der Montage der Teile einschließlich einer sorgfältigen Funktionsüberprüfung. Zudem wird jedes Gehäuse in einem speziellen Wasserdruckbelastungstest auf seine Wasserdichtigkeit überprüft, um die Einhaltung der Leistungsdaten zu gewährleisten. In Abhängigkeit von den Bedingungen bei Lagerung und Transport, dem Wartungszustand etc. kann die Wasserdichtigkeit des Gehäuses beeinträchtigt werden. Vor jedem Tauchgang muss daher unbedingt die vollständige Funktionstüchtigkeit einschließlich Überprüfung auf Wasserdichtigkeit anhand der nachfolgend beschriebenen Schritte überprüft werden, bevor die Kamera eingesetzt wird.

Dichtigkeitstest des Gehäuses

Überprüfen Sie alle Teile, die zur Wasserdichtigkeit des Gehäuses wesentlich sind.

1. Vergewissern Sie sich, dass der O-Ring zwischen vorderem und hinterem Gehäusedeckel einwandfrei anliegt und durch den Schließhebel angedrückt wird.
2. Vergewissern Sie sich, dass die O-Ringe zwischen dem Gehäuse und dem Standard-Port einwandfrei anliegen und der Port durch die beiden Schließen einwandfrei befestigt ist.
3. Vergewissern Sie sich, dass der O-Ring der TTL-Kabelanschlusskappe einwandfrei anliegt und dass die Kappe einwandfrei befestigt ist.

Erster Dichtigkeitstest

1. Vor dem Einsetzen der Digitalkamera das leere Gehäuse auf die vorgesehene Tauchtiefe bringen, in der später unter Wasser fotografiert werden soll, und dabei auf Dichtigkeit kontrollieren.
2. Falls Wasser in das Gehäuse eindringt, überprüfen Sie zunächst, ob beim Schließen des Gehäuses die Handgelenkschlaufe und/oder das Silicagel zwischen den Gehäusedeckeln eingeklemmt wurde. Ist dies nicht der Fall, sind folgende Ursachen für eindringendes Wasser denkbar:

- Der O-Ring wurde nicht installiert.
- Der O-Ring sitzt nicht einwandfrei oder nur teilweise in der Nut.
- Der O-Ring ist beschädigt (Risse, Verhärtung, Verformung oder sonstige Schäden).
- Anhaften von Fremdkörpern (Haare, Sandkörner, Fasern etc.) am O-Ring, in der Ringnut oder auf den Kontaktflächen.
- Schäden an der O-Ringnut oder den O-Ring-Kontaktflächen.
- Wenn die vorherigen Möglichkeiten auszuschließen sind, prüfen, ob der Trageriemen oder der Silicagel-Beutel beim Schließen des Gehäuses eingeklemmt werden.

De

⚠ ***VORSICHT*** **:**

- Die am besten geeignete Methode zur Überprüfung auf Wasserdichtigkeit ist das Tauchen mit dem leeren Gehäuse bis zur vorgesehenen Wassertiefe. Falls dies nicht möglich ist, kann diese Überprüfung auch in geringer Wassertiefe ohne Einwirkung hohen Wasserdrucks vorgenommen werden. Es wird empfohlen, einen solchen Test in jedem Fall durchzuführen.
- Falls bei diesem Vorab-Test und normaler Handhabung eindringendes Wasser festgestellt wird, darf das Gehäuse nicht verwendet werden. Wenden Sie sich an Ihren Olympus Fachhändler oder Kundendienst.

3. Einsetzen der Digitalkamera

Überprüfen der Digitalkamera

Führen Sie vor dem Einsetzen der Digitalkamera in das Gehäuse bitte folgende Checks durch.

Überprüfen des Akkus

Da beim Fotografieren unter Wasser ausschließlich der LCD-Monitor für Bildkomposition, Überprüfung der Kameraeinstellungen sowie der Aufnahmen verwendet werden kann, ist von einem erhöhten Batteriestromverbrauch auszugehen.
Vergewissern Sie sich, dass die Batterieleistung ausreichend ist.

Hinweis: • Um einen Ausfall der Kamera infolge eines zu schwachen oder entladenen Akkus zu vermeiden, sollte vor jedem Tauchgang ein voll geladener Akku eingelegt werden.

Überprüfen der noch verfügbaren Restaufnahmen

Vergewissern Sie sich, dass die Speicherkarte über ausreichend Kapazität verfügt.

Abnehmen des Trageriemens und des Objektivdeckels von der Digitalkamera

Falls an der Digitalkamera der Trageriemen und/oder Objektivdeckel angebracht sind, müssen diese entfernt werden, bevor Sie die Digitalkamera in das Gehäuse einsetzen.

⚠ ***VORSICHT*** **:**
- Falls der Trageriemen und/oder Objektivdeckel nicht von der Digitalkamera entfernt werden, kann das Gehäuse nicht wie erforderlich geschlossen werden, so dass es zum Eindringen von Wasser kommen kann.
- Während und nach dem Entfernen des Trageriemens und/oder des Objektivdeckels die Digitalkamera besonders vorsichtig handhaben. Olympus haftet nicht für Schäden, die auf ein Herunterfallen etc. der Digitalkamera zurückzuführen sind.

Abnehmen des Objektivfilters von der Digitalkamera

Falls an der Digitalkamera ein Objektivfilter angebracht ist, muss dieser entfernt werden, bevor Sie die Digitalkamera in das Gehäuse einsetzen.

⚠ ***VORSICHT*** **:**
- Bei angebrachtem Objektivfilter kann die Digitalkamera nicht in das Gehäuse eingesetzt werden. Der Objektivfilter muss abgenommen werden.

Vorbereitung der Kamera.

Geeignete Digitalkameras:

Dieses Unterwassergehäuse (PT-027) ist ausschließlich für die Digitalkamera-Modelle CAMEDIA C-7070 Wide Zoom/C-5060 Wide Zoom geeignet.

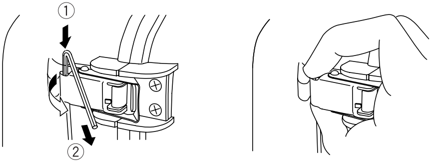
Funktionsprüfung der Kamera

Überprüfen Sie die Kamerafunktionen wie in der Bedienungsanleitung der Digitalkamera beschrieben.

Öffnen des Gehäuses

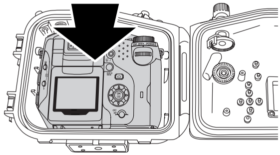
De

Setzen Sie den mitgelieferten Entriegelungsstift wie in der Abbildung gezeigt in den Schließhebel ein (in Richtung ①). Öffnen Sie den Schließhebel langsam (in Richtung ②). Wenn Sie den Entriegelungsstift nicht verwenden, fassen Sie den Schließhebel jeweils seitlich mit Daumen und Zeigefinger und ziehen ihn dann langsam nach oben.



Einsetzen der Digitalkamera

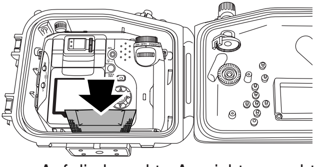
Vergewissern Sie sich, dass die Kamera ausgeschaltet ist. Setzen Sie die Kamera vorsichtig in das Gehäuse ein und achten Sie darauf, dass der hervorstehende Bereich des Kamera-Zoomreglers einwandfrei in die Greifnut des Gehäuse-Zoomhebels eingepasst wird.



⚠ **VORSICHT :**
- Beim Einsetzen der Digitalkamera darauf achten, dass der hervorstehende Bereich des Kamera-Zoomreglers einwandfrei in die Greifnut des Zoomhebels eingepasst wird. Bei nicht einwandfreier Einpassung kann die Kamera nicht wie erforderlich eingesetzt werden. Dies kann das einwandfreie Abdichten beeinträchtigen und die Zoomfunktion behindern.
- In das unzureichend abgedichtete Gehäuse kann Wasser eindringen.

Einlegen des Silicagel-Beutels

Vor dem Schließen des Gehäuses den mitgelieferten Silicagel-Beutel (Entfeuchtungsmittel gegen Beschlag im Gehäuse) zwischen Kameraboden und Gehäuse einlegen. Den Beutel so einschieben, dass der verklebte längere Abschnitt nach innen weist.



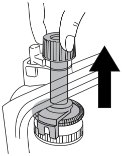
Auf die korrekte Ausrichtung achten.

⚠ ***VORSICHT*** **:**
- Der Silicagel-Beutel muss vollständig und in der korrekten Ausrichtung an der vorgesehenen Position eingesetzt werden. Bei nicht einwandfreier Ausrichtung kann sich der Beutel beim Schließen zwischen den Gehäusedeckeln verfangen, so dass Wasser eindringen kann.
- Falls versucht wird, das Gehäuse bei nicht einwandfrei eingesetztem Silicagel zu schließen, kann sich der Silicagel-Beutel am O-Ring verfangen, so dass die Wasserdichtigkeit nicht mehr gewährleistet werden kann.
- Ein bereits benutzter Silicagel-Beutel hat eingeschränkte Absorptionswirkung. Bei jedem Öffnen und Schließen des Gehäuses sollte daher ein neuer Silicagel-Beutel eingelegt werden.

De

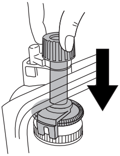
Anheben des Programmwählknopfes

Ziehen Sie den am hinteren Gehäusedeckel befindlichen Programmwählknopf bis zum Anschlag nach oben und schließen Sie den hinteren Gehäusedeckel vorsichtig. Achten Sie darauf, dass hierbei die Programmwählscheibe der Kamera nicht mit der Auflagescheibe des Programmwählknopfes in Berührung kommt.



Anpassen des Programmwählknopfes

Nach dem Schließen des hinteren Gehäusedeckels drücken Sie den Programmwählknopf nach unten. Achten Sie hierbei darauf, dass die Auflagescheibe des Programmwählknopfes einwandfrei auf der Programmwählscheibe der Digitalkamera aufsitzt.
Betätigen Sie nun den Hauptschalterhebel am Gehäuse, um sich zu vergewissern, dass der Hauptschalter an der Kamera einwandfrei bedient werden kann.



Empfehlung: • Drehen Sie den Programmwählknopf am Gehäuse und vergewissern Sie sich, dass auch die Programmwählscheibe der Digitalkamera gedreht wird, bevor Sie das Gehäuse fest verschließen.

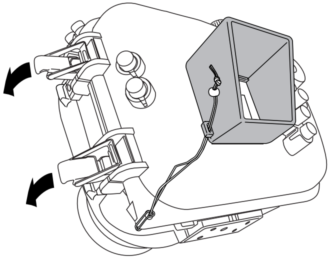
Überprüfen der eingesetzten Kamera

Vor dem Schließen des Gehäuses müssen die folgenden Punkte überprüft werden:
- Wurde die Digitalkamera so eingesetzt, dass der Zoomhebel einwandfrei arbeitet?
- Wurde der Silicagel-Beutel vollständig und in der korrekten Ausrichtung an der vorgesehenen Position eingesetzt?
- Sind die Kontaktflächen und O-Ringe des vorderen Gehäusedeckels frei von Verschmutzungen und Fremdkörpern?
- Sitzt der O-Ring einwandfrei in der Ringnut zwischen dem vorderen und hinteren Gehäusedeckel?
- Ist der Objektiv-Port einwandfrei angebracht und sind die Schließen einwandfrei verriegelt?
- Ist die TTL-Kabelanschlusskappe einwandfrei festgeschraubt?

De

Schließen des Gehäuses

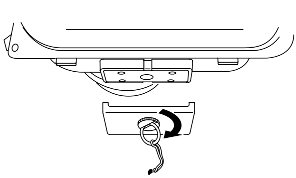
Zum Schließen des Gehäuses (vorsichtig schließen, damit der einwandfreie Sitz des O-Rings in der Nut beibehalten wird) die Schließhebelbügel in die Haken am hinteren Gehäusedeckel einhängen und die Schließhebel in Pfeilrichtung herunterdrücken, um das Gehäuse luftdicht zu verschließen.



⚠ ***VORSICHT*** **:** • Zum Schließen des Gehäuses müssen beide Schließhebel in Pfeilrichtung nach unten gedrückt werden. Falls nur einer der Schließhebel geschlossen ist, ist das Gehäuse nicht einwandfrei abgedichtet, so dass Wasser eindringen kann.

Anbringen des Tariergewichtes

Schrauben Sie das Tariergewicht am Stativgewinde, das sich an der Unterseite des Gehäuses befindet, fest. Ziehen Sie die Arretierschraube einwandfrei fest, damit das Tariergewicht nicht verloren geht.

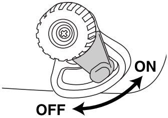


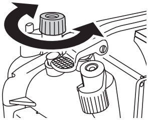
Führen Sie nach dem Einsetzen eine abschließende Überprüfung des Gehäuses durch.

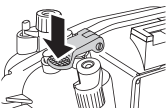
Nach dem Schließen des Gehäuses die folgenden abschließenden Prüfschritte vornehmen, um die einwandfreie Funktionsweise der Kamera sicherzustellen.

- Vergewissern Sie sich, dass die Digitalkamera mit der Hauptschaltertaste (ON/OFF) des Unterwassergehäuses einwandfrei eingeschaltet werden kann.
- Vergewissern Sie sich, dass der Kameramodus mit dem Programmwählknopf des Unterwassergehäuses einwandfrei gewählt werden kann.
- Drücken Sie am Gehäuse den Auslösehebel und prüfen Sie, ob hierbei der Auslöser der Kamera betätigt wird.
- Betätigen Sie die weiteren Bedienungselemente am Gehäuse, um die einwandfreie Ausführung der zugehörigen Kamerafunktionen zu überprüfen.

De







⚠ ***VORSICHT*** **:**
- Falls die Kamerafunktionen nicht einwandfrei ausgeführt werden, müssen Sie die Digitalkamera erneut ab dem Schritt „Überprüfen Sie die Kamera auf einwandfreie Funktionsfähigkeit.“ auf Seite D-19 dieser Anleitung installieren.
- Vergewissern Sie sich, dass die Programmwählscheibe nach dem Installieren der Kamera bewegt werden kann. Falls die Programmwählscheibe nicht bewegt wird, ist diese womöglich durch Fett oder Öl verschmutzt. Säubern Sie die Programmwählscheibe sorgfältig.
- Wenn an der eingesetzten Digitalkamera innerhalb von 3 Minuten kein Bedienschritt erfolgt, wechselt die Kamera in den Sleep-Modus (Betriebsbereitschaft), um Batteriestrom zu sparen. Sie können den Sleep-Modus beenden, indem Sie einfach den Auslöser, den Zoomhebel oder ein anderes beliebiges Bedienelement betätigen. Weitere Einzelheiten hierzu finden Sie in der zur Digitalkamera gehörigen Bedienungsanleitung.

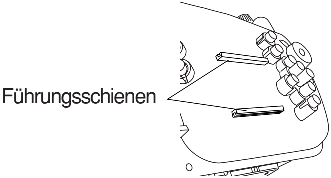
Anbringen und Entfernen der LCD-Monitor-Blendschutzhaube

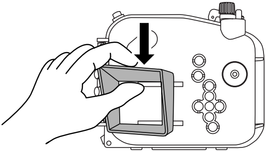
Anbringen

Setzen Sie die Aussparungen der Haube wie gezeigt fest in die Rillen ober- und unterhalb des LCD-Monitor-Fensters ein.

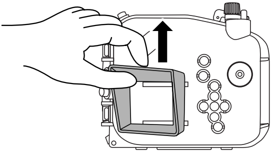
Entfernen

Ziehen Sie die Haube wie gezeigt vorsichtig aus den Rillen ober- und unterhalb des LCD-Monitor-Fensters.





Anbringen

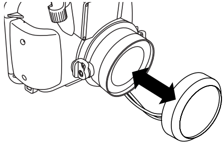


Entfernen

De

Anbringen und Abnehmen des Objektivschutzes

Bringen Sie den Objektivschutz wie in der Abbildung gezeigt an. Denken Sie daran, den Objektivschutz vor dem Fotografieren zu entfernen.



Abschließende Überprüfung des Gehäuses

Visuelle Inspektion

De

Nach dem Schließen des Gehäuses die Dichtungsbereiche am vorderen und hinteren Gehäusedeckel sowie am Objektiv-Port visuell überprüfen, um sicherzustellen, dass die O-Ringe nicht verdreht sind und einwandfrei in den Nuten sitzen und dass keine Fremdkörper eingeschlossen wurden.

⚠ ***VORSICHT*** **:** • Haare, Fasern und sonstige leicht zu übersehende kleine Objekte können das Eindringen von Wasser verursachen. Bei der Überprüfung daher sorgfältig vorgehen.

Abschließender Systemcheck

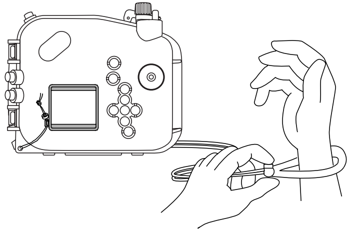
Der nach dem Einsetzen der Kamera erforderliche abschließende Systemcheck enthält alle Prüfpunkte, die Sie unbedingt vor jedem Gebrauch durchführen sollten, um sicherzustellen, dass kein Wasser in das Gehäuse eindringen kann. Der Test lässt sich leicht und in etwa 5 Minuten in einem mit Wasser gefüllten Behälter, wie einer Badewanne etc., durchführen.

	Einfacher Test auf Wasserdichtigkeit	Abbildung	Hinweise
1	Das Gehäuse langsam in das Wasser tauchen.		Eventuell in das durchsichtige Gehäuse eindringendes Wasser kann sofort festgestellt werden.
2	Zuerst das Gehäuse für nur 3 Sekunden eintauchen.		Falls der O-Ring nicht einwandfrei dicht ist, kann Wasser innerhalb von 3 Sekunden eindringen. Entweichen Luftblasen an den Dichtungsstellen? Bitte sorgfältig prüfen.
3	Vergewissern Sie sich, dass kein Wasser eingedrungen ist.		Das Gehäuse aus dem Wasser nehmen und prüfen, ob sich Wasser im Gehäuse befindet.
4	Das Gehäuse nun für 30 Sekunden eintauchen.		Während dieser Zeitspanne ausschließlich prüfen, ob Luftblasen aus dem Gehäuse entweichen.
5	Vergewissern Sie sich, dass kein Wasser eingedrungen ist.		Das Gehäuse aus dem Wasser nehmen und prüfen, ob sich Wasser im Gehäuse befindet.
6	Das Gehäuse nun für 3 Minuten eintauchen.		Sorgfältig prüfen, ob Luftblasen entweichen. Die häufig verwendeten Bedienungselemente betätigen. Dabei prüfen, ob Luftblasen entweichen. Falls kein eindringendes Wasser festgestellt wird, ist das Gehäuse funktionsfähig.
7	Abschließende Überprüfung: Ist das Silicagel trocken?		Dies ist extrem wichtig! Prüfen Sie durch die Gehäusewand hindurch sorgfältig, ob das Silicagel trocken ist. Nochmals das Gehäuseinnere auf eingedrungenes Wasser überprüfen.
8	Das Gehäuse ist einsatzbereit. Das Tariergewicht anbringen.		Wenn alle Tests ohne Beanstandung durchgeführt werden konnten, ist das Gehäuse einsatzbereit. Das Tariergewicht anbringen. * * Wenn benötigt/gewünscht.

4. Unterwasseraufnahmen

Verwendung der Handgelenkschlaufe

Ziehen Sie die Schlaufe über Ihr Handgelenk und stellen Sie die Länge mit dem Stopper ein.



De

Beim Fotografieren bitte beachten

Bildüberwachung auf dem LCD-Monitor

Zur Bildüberwachung kann ausschließlich der LCD-Monitor der Kamera verwendet werden. Der Kamerasucher ist nicht verwendbar.

Ruckfreies Drücken des Auslösers

Das Gehäuse beidhändig fassen und den Auslösehebel vorsichtig und ruckfrei nach unten drücken, um ein Verwackeln zu vermeiden.

Bitte beim Fotografieren mit Blitz beachten

Bei Nahaufnahmen mit einer Weitwinkelbrennweite kann die Blitzausleuchtung ggf. ungleichmäßig und/oder unzureichend sein.

Blitzreichweite	Weitwinkel:	Ca. 0,8 m bis 3,7 m
	Tele:	Ca. 0,8 m bis 2,2 m

Die Blitzreichweite kann je nach Aufnahmebedingungen unter Wasser (Wasserverschmutzung, Schwebstoffe etc.) schwanken.
Aus diesem Grund sollten Sie jede hergestellte Blitzaufnahme sofort auf dem LCD-Monitor überprüfen.

⚠ ***VORSICHT*** **:** • Wird das Unterwassergehäuse PT-020/027 zusammen mit dem gesondert erhältlichen Weitwinkel-Port (PPO-02) verwendet, wird die Lichtabgabe von dem in der Kamera eingebauten Blitz behindert. Wenn mit Blitz fotografiert werden soll, muss ein Zusatzblitzgerät verwendet werden. So kann z. B das Zusatzblitzgerät (FL-20) in Kombination mit dem TTL-Blitzgehäuse (PFL-01) (beide gesondert erhältlich) verwendet werden.

5. Unterwasseraufnahme bei Verwendung eines Aufnahmeprogramms

Wird das Unterwassergehäuse für Modell C-7070 Wide Zoom verwendet, können Sie die bei dieser Kamera verfügbaren Unterwasser-Aufnahmemodi verwenden, die Ihnen das Fotografieren unter Wasser deutlich erleichtern.

Aufnahmeprogramme

UNTERWASSER-REICHWEITE

Für Aufnahmen einer Unterwasser-Landschaft, die sich über einen weiten Bereich erstreckt, geeignet. In diesem Modus wird der blaue Hintergrund originalgetreu wiedergegeben.



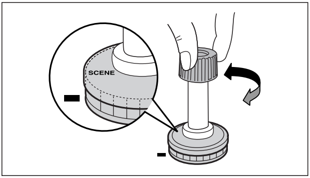
UNTERWASSER-MAKRO

In diesem Modus können Sie Unterwasser-Nahaufnahmen erstellen. Er eignet sich für Aufnahmen von Fischen oder Meereslebewesen in geringer Entfernung. Die natürlichen Farben der Unterwasserwelt werden originalgetreu wiedergegeben. Zusätzlich können Rottöne mithilfe des Blitz betont werden.

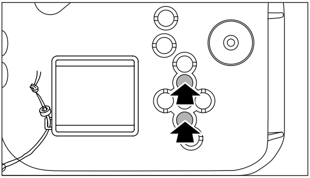


Wahl des Aufnahmemodus

① Um den für Unterwasseraufnahmen am besten geeigneten Aufnahmemodus zu bestimmen, stellen Sie mit dem am Unterwassergehäuse befindlichen Programmwählknopf an der Kamera den Aufnahmemodus [SCENE] ein.



② Beachten Sie die Anzeige auf dem LCD-Monitor und wählen Sie mit der am Unterwassergehäuse befindlichen Aufwärts-/Abwärts-Pfeiltaste den am besten geeigneten Unterwasser-Aufnahmemodus.

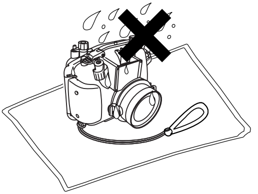


De

6. Behandlung nach dem Gebrauch

Entfernen von Wassertropfen

Nach Beenden des Tauchgangs muss das Gehäuse sorgfältig getrocknet werden. Verwenden Sie Druckluft oder ein weiches, fusselfreies Tuch und entfernen Sie Nässe und Feuchtigkeit vom Scharnier zwischen den Gehäusedeckeln, vom Auslösehebel und Handgriff sowie von den Schließhebeln/Schließen.



De

⚠ ***VORSICHT*** :

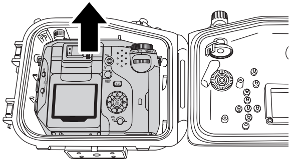
- Verbleibende Wasserreste zwischen den Gehäusedeckeln oder zwischen Objektiv-Port und Gehäuse können beim Öffnen des Gehäuses bzw. Abnehmen des Ports in das Innere eindringen. Diese Bereiche besonders sorgfältig trocknen.
- Beim Öffnen des Gehäuses oder Abnehmen des Objektiv-Ports unbedingt vermeiden, dass Wasser von außen (aus dem Haar oder vom Taucheranzug tropfendes Wasser etc.) in das Innere und/oder auf die Kamera gelangt!
- Vor dem Öffnen des Gehäuses oder Abnehmen des Objektiv-Ports unbedingt sicherstellen, dass Ihre Hände oder Handschuhe vollkommen sauber (frei von Sand, Fasern etc.) und trocken sind.
- Niemals an Orten, an denen Spritzwasser, Gischt, Flugsand, Staub etc. auftreten können, das Gehäuse öffnen oder den Objektiv-Port abnehmen. Falls ein Öffnen (zum Batterie- oder Speicherkartenwechsel etc.) oder das Abnehmen des Ports unbedingt erforderlich ist, die Einwirkung von Wind und Gischt mit einem geeigneten Objekt (Kunststoffplane etc.) abblocken.
- Die Digitalkamera und/oder die Batterie niemals mit (insbesondere von Salzwasser) feuchten Händen berühren.

Hinweis:

- Halten Sie in einer Plastiktüte ein mit klarem Leitungswasser befeuchtetes Handtuch bereit, um Salzwasser/-kristalle von Ihren Händen zu entfernen, bevor Sie die Kamera berühren.

Entnehmen der Digitalkamera

Öffnen Sie die Gehäuse-Schließhebel vorsichtig und ziehen Sie den Programmwählknopf nach oben, so dass er nicht mehr auf der Programmwählscheibe der Digitalkamera aufsitzt. Hierauf können Sie die den hinteren Gehäusedeckel öffnen und Digitalkamera entnehmen.



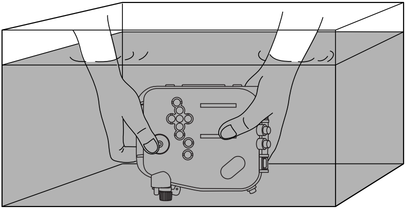
De

⚠ ***VORSICHT*** **:**

- Bei geöffnetem Gehäuse muss die Seite mit dem O-Ring jeweils unbedingt nach oben weisen. Andernfalls kann sich Schmutz etc. an den O-Ringen und/oder den Kontaktflächen anlagern, so dass beim nächsten Tauchgang die Wasserdichtigkeit eventuell nicht mehr gewährleistet sein kann.
- Beim Entnehmen der Digitalkamera unbedingt darauf achten, dass die Verbindung zwischen Programmwählknopf und Programmwählscheibe getrennt ist. Niemals versuchen, die Digitalkamera unter Gewalteinwirkung zu entnehmen. Andernfalls können die Kamera und/oder das Gehäuse beschädigt werden.
- Angaben zur Speicherung der Bilddaten entnehmen Sie bitte der zur Digitalkamera gehörigen Bedienungsanleitung.
- Beim Entnehmen der Digitalkamera unbedingt darauf.

Reinigen des Gehäuses mit klarem Wasser

Nach dem Gebrauch und der Entnahme der Digitalkamera sollte das Gehäuse wieder geschlossen und möglichst schnell mit klarem Leitungswasser abgespült werden. Nach dem Gebrauch in Salzwasser sollte das Gehäuse für einen ausreichenden Zeitraum in einen mit klarem Leitungswasser gefüllten Behälter eingetaucht werden, um Salzwasser/Salzreste zu entfernen.



⚠ ***VORSICHT*** :
- Bei der örtlichen Einwirkung hohen Wasserdrucks (Wasserschlauch etc.) kann das Gehäuse lecken. Vor der Gehäusereinigung mit Wasser sollte die Digitalkamera entnommen werden.
- Bei in klarem Leitungswasser getauchtem Gehäuse den Auslösehebel und andere Bedienungselemente betätigen, um Salzreste zu entfernen. Das Gehäuse zum Reinigen nicht zerlegen!
- Wird das Gehäuse abgetrocknet, ohne dass alle Salzreste sorgfältig entfernt wurden, können Funktionsbeeinträchtigungen auftreten. Salzreste stets sorgfältig entfernen!

Abtrocknen des Gehäuses

Verwenden Sie nach dem Abwaschen des Gehäuses zum Abtrocknen ein sauberes weiches und fusselfreies Tuch. Legen Sie das Gehäuse hierauf zum vollständigen Trocknen an einen gut belüfteten und gegen direkte Sonneneinstrahlung geschützten Ort.

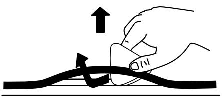
⚠ ***VORSICHT*** :
- Zum Trocknen niemals einen elektrischen Föhn oder sonstige Heißluft verwenden und das Gehäuse niemals direkter Sonneneinstrahlung aussetzen. Andernfalls kann es zu Materialbeeinträchtigungen von Gehäuse und O-Ring kommen, so dass die Wasserdichtigkeit nicht mehr gewährleistet werden kann. Beim Abwischen darauf achten, das Gehäuse nicht zu zerkratzen.

7. Wartung der Wasserdichtigkeit

Entfernen des O-Rings

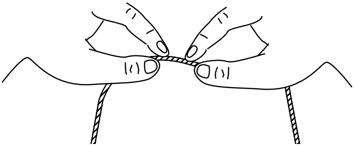
Öffnen Sie das Gehäuse vorsichtig und entnehmen Sie den O-Ring. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

① Führen Sie den Keil zwischen O-Ring und Seitenwand der Ringnut ein.
② Schieben Sie die Keilspitze unter den O-Ring. (Achten Sie darauf, hierbei nicht die Ringnut zu beschädigen.)
③ Fassen Sie den aus der Ringnut angehobenen O-Ring mit den Fingerspitzen und nehmen Sie ihn vorsichtig vollständig heraus.

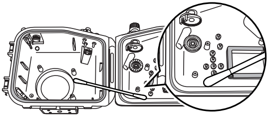


Reinigen des O-Rings

Die Reinigung des O-Rings sollte in zwei Schritten erfolgen: Nehmen Sie zunächst eine visuelle Überprüfung des O-Rings vor, während der Sie anhaftende Fremdkörper entfernen und den Ring auf sichtbare Schäden untersuchen. In einem zweiten Schritt tasten Sie den gesamten Ring vorsichtig mit den Fingerspitzen auf noch anhaftende Fremdkörper, Risse, Verhärtungen oder sonstige Schäden ab.



Verwenden Sie ein sauberes, fusselfreies Tuch oder ein Wattestäbchen, Reinigungspapier etc., um Schmutzpartikel und Fremdkörper aus der O-Ring-Nut zu entfernen. Reinigen Sie gleichfalls die O-Ring-Auflagefläche sorgfältig, damit keinerlei Schmutzpartikel und Fremdkörper haften bleiben.



De

⚠ ***VORSICHT*** **:**
- Zum Entfernen des O-Rings oder Reinigen der Ringnut keinen scharfen oder spitzen Gegenstand verwenden, da hierdurch Schäden verursacht werden können, die ggf. zum Verlust der Wasserdichtigkeit führen.
- Beim Abtasten des O-Rings darauf achten, diesen nicht zu dehnen.
- Zum Reinigen des O-Rings niemals Alkohol, Benzin oder ähnliche Lösungsmittel bzw. chemische Reinigungsmittel verwenden. Andernfalls kann er beschädigt werden oder schneller verschleißen.

Anbringen des O-Rings

Vergewissern Sie sich, dass keinerlei Fremdkörper am O-Ring anhaften und fetten Sie ihn leicht mit dem mitgelieferten Silikonfett ein. Legen Sie den O-Ring hierauf in die Ringnut ein und vergewissern Sie sich dabei, dass er einwandfrei sitzt.

Einfetten des O-Rings

1	Entnehmen Sie die geeignete Menge Siliconfett.		Vergewissern Sie sich, dass Ihre Finger und der O-Ring einwandfrei sauber sind. Drücken Sie ca. 5 mm Siliconfett aus der Tube vorsichtig auf Ihre Fingerkuppe.
2	Tragen Sie das Siliconfett auf den O-Ring auf.		Halten Sie den O-Ring zwischen Daumen und zwei Fingern und reiben Sie hierbei das Fett entlang des O-Rings vorsichtig ein. Achten Sie darauf, dass der O-Ring hierbei nicht übermäßig gedehnt oder verdreht wird.
3	Überprüfen Sie den O-Ring auf einwandfreien Zustand.		Vergewissern Sie sich durch Abtasten und eine visuelle Überprüfung, dass der eingefetteten O-Ring nicht beschädigt ist. Falls irgendeine Beeinträchtigung festgestellt wird, muss der O-Ring sofort gegen einen neuen ausgetauscht werden.
4	Tragen Sie das Siliconfett auf die O-Ring-Kontaktfläche auf.		Verwenden Sie die auf Ihren Fingerkuppen verbliebenen Fettreste, um die Kontaktfläche am vorderen Gehäusedeckel zu säubern und einzufetten.

⚠ ***VORSICHT*** **:**	•Führen Sie stets eine Wartung zum Erhalt der Wasserdichtigkeit durch, selbst wenn das Gehäuse nur zu einem Batterie- oder Speicherkartenwechsel geöffnet wurde und hierauf weiter zur Aufnahme verwendet werden soll. Andernfalls besteht die Gefahr, dass das Gehäuse bei der nächsten Verwendung nicht mehr wasserdicht ist. •Wird das Gehäuse für längere Zeit nicht verwendet, muss der O-Ring aus der Ringnut entnommen werden, um Verformungen zu vermeiden. Den O-Ring leicht mit Siliconfett einfetten und in einer sauberen Plastiktüte o. Ä. aufbewahren. •Bleibt nach dem Trocknen Salz am O-Ring haften, kann es zu Betriebsstörungen kommen. Nach dem Gebrauch unbedingt Salzwasser und Salzreste entfernen.

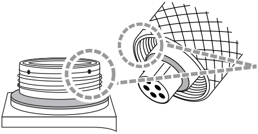
Austausch von Verschleißteilen

- O-Ringe unterliegen Verschleißerscheinungen und sind als Ersatzteil erhältlich. Unabhängig von der Gebrauchshäufigkeit des Gehäuses sollte der O-Ring mindestens einmal im Jahr gegen einen neuen ausgetauscht werden.
- Die Abnutzung des O-Rings schwankt in Abhängigkeit von den Einsatz- und Lagerungsbedingungen. Falls Verformungen, Risse oder Verhärtungen etc. festgestellt werden, muss der O-Ring umgehend ausgewechselt werden.

Hinweis:	• Achten Sie beim Kauf neuer O-Ringe, von Silicagel und Siliconfett auf original Olympus Produkte. Diese sind bei Ihrem Olympus Fachhändler oder Kundendienst erhältlich.

Wartung der Gewinde des TTL-Kabels und des TTL-Kabelanschlusses

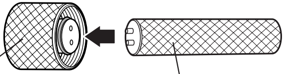
Falls die Gewinde zur Verbindung des TTL-Kabels mit dem TTL-Kabelanschluss nicht einwandfrei gewartet werden, können sich Salz oder sonstige im Meerwasser befindliche Partikel am TTL-Kabel anlagern und ein Abtrennen des Kabels behindern.
Nach dem Gebrauch in Meerwasser müssen Salz, Sand und sonstige Partikel umgehend entfernt werden. Nach der Reinigung alle Teile sorgfältig trockenreiben. Säubern Sie die Gewindebereiche sorgfältig mit einem Wattestäbchen und tragen Sie eine dünne gleichmäßige Schicht O-Ring-Slikonfett (zu diesem Gehäuse mitgeliefert) auf.



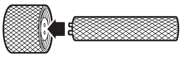
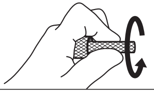
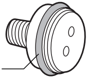
Reinigen Sie diese Bereiche und tragen Sie hier O-Ring-Slikonfett auf.

Wartung der TTL-Anschlusskappe

Nach dem Abtrennen der TTL-Anschlusskappe von der wasserdichten Kappe muss der O-Ring gesäubert und eingefettet werden.
Verwenden Sie den Wartungsadapter, um das O-Ring-Modul von der wasserdichten Kappe zu entfernen.



Wasserdichte Kappe   Wartungsadapter für wasserdichte Kappe

1 Setzen Sie den Adapter ein, wobei die Stifte auf die Vertiefungen in der Kappe ausgerichtet sein müssen.	
2 Drehen Sie den Adapter gegen den Uhrzeigersinn, um das O-Ring-Modul zu entfernen.	
3 Entnehmen Sie den O-Ring aus dem O-Ring-Modul. Reinigen Sie die O-Ring-Nut und reiben Sie den O-Ring mit Silikonfett ein. Bringen Sie hierauf den O-Ring im O-Ring-Modul an.	

❊ Gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge/Richtung vor, um das O-Ring-Modul wieder an der wasserdichten Kappe anzubringen.

8. Anhang

Fragen & Antworten zum Gebrauch von PT-027

F1 : Für welche Digitalkamera-Modelle ist dieses Unterwassergehäuse geeignet?
A1 : Dieses Unterwassergehäuse (PT-027) ist ausschließlich für die Digitalkamera-Modelle CAMEDIA C-7070 Wide Zoom/C-5060 Wide Zoom geeignet.

F2 : Worauf ist zu achten, wenn eine Digitalkamera in das Gehäuse eingesetzt wird?
A2 : Beim Einsetzen der Digitalkamera in das Gehäuse muss auf die folgenden Punkte geachtet werden:

(1) Vergewissern Sie sich, dass in der Digitalkamera ein voll geladener Akku eingelegt ist.
Dies ist wichtig, da im Gehäuse ausschließlich der LCD-Monitor, nicht der optische Sucher der Kamera verwendet werden kann und daher mehr Batteriestrom verbraucht wird.

(2) Überprüfen Sie die Zahl der Restaufnahmen auf der verwendeten Speicherkarte.
Bitte eine Karte mit möglichst hoher freier Speicherkapazität verwenden, um ein häufiges Wechseln mit dem damit verbundenen Öffnen und Schließen des Gehäuses zu vermeiden.

(3) Entfernen Sie den Trageriemen und den Objektivdeckel von der Digitalkamera.
Falls der Trageriemen und/oder der Objektivdeckel nicht von der Digitalkamera entfernt werden, können sich diese während des Einsetzens zwischen den Gehäusedeckeln verfangen oder ein einwandfreies Schließen verhindern und damit die Wasserdichtigkeit beeinträchtigen.

(4) Vergewissern Sie sich vor dem Schließen des Gehäuses, dass die O-Ringe jeweils einwandfrei in der Ringnut sitzen.

(5) Vergewissern Sie sich, dass die Schließen des Objektiv-Ports sowie die TTL-Kabelanschlusskappe einwandfrei verriegelt bzw. geschlossen sind.

(6) Vergewissern Sie sich, dass die O-Ringe und die Kontaktflächen am Gehäuse frei von Fremdkörpern und Verunreinigungen sind.

(7) Legen Sie den Silicagel-Beutel zur Vermeidung von Kondensationsbeschlag ein. Verwenden Sie ausschließlich Olympus Silicagel.

(8) Vor dem Schließen des hinteren Gehäusedeckels müssen Sie stets zuerst den am hinteren Gehäusedeckel befindlichen Programmwählknopf nach oben ziehen, bevor Sie den Gehäusedeckel vorsichtig schließen. Nach dem Schließen drücken Sie den Programmwählknopf nach unten, so dass dieser auf der Programmwählscheibe der Kamera aufsitzt.

(9) Abschließend das Tariergewicht am Stativgewinde festschrauben.

F3 : Worauf ist zu achten, wenn das Gehäuse in Gebrauch ist oder gelagert wird?

A3 : Achten Sie insbesondere auf die folgenden Punkte:

(1) Wenn auf den O-Ring von außen zu hoher Druck ausgeübt wird und/oder wenn das Gehäuse verzogen wird, kann es zum Verlust der Wasserdichtigkeit kommen. Niemals zu hohen Druck ausüben.

(2) Wenn das Gehäuse an den nachfolgend aufgelisteten Orten verwendet, abgelegt oder aufbewahrt wird, kann es zu Funktionsbeeinträchtigungen oder Schäden kommen. Vermeiden Sie die folgenden Orte:

(a) Orte, an denen direkte Sonneneinstrahlung sowie extrem hohe oder niedrige Temperaturen und/oder extreme Temperaturschwankungen auftreten können.

(b) Orte mit offenem Feuer.

(c) Orte, an denen flüchtige Chemikalien verwendet/aufbewahrt werden.

(d) Orte, die Vibrationen ausgesetzt sind.

(3) In den folgenden Fällen kann es bei im Gehäuse eingesetzter Digitalkamera zu Funktionsbeeinträchtigungen und/oder Schäden am Gehäuse oder an der Kamera kommen. Vermeiden Sie die Einwirkung von heftigen Erschütterungen oder hoher Druckausübung durch:

(a) Zusammenprallen mit harten Gegenständen.

(b) Herunterfallen.

(c) Hohe Gewichtsbelastung.

(4) Bei geöffnetem Gehäuse überprüfen Sie die O-Ringe sowie die O-Ring-Kontaktflächen am vorderen Gehäusedeckel auf Fremdkörper, wie Haare, Fusseln, Sandkörner etc. Etwaige Fremdkörper müssen entfernt werden. Überprüfen Sie auch die O-Ringe zwischen Objektiv-Port und Gehäuse.

F4 : Worauf ist zu achten, wenn das Gehäuse geöffnet und geschlossen wird?

A4 : Achten Sie insbesondere auf die folgenden Punkte:

(1) Das Gehäuse niemals an Orten öffnen, die Spritzwasser, Gischt, Flugsand etc. ausgesetzt sind.

(2) Sorgfältig den Bereich zwischen den Gehäusedeckeln sowie alle hervorstehenden Teile und Einbuchtungen (z. B. Schließhebel) trockenreiben. Andernfalls kann beim Öffnen oder Schließen des Gehäuses Wasser in das Innere gelangen!

(3) Beim Öffnen unbedingt vermeiden, dass Wasser von außen (aus dem Haar oder vom Taucheranzug tropfendes Wasser etc.) in das Innere des Gehäuses oder auf die Kamera gelangt!

(4) Bei geöffnetem Gehäuse den O-Ring und die Kontaktflächen am Gehäuse auf Fremdkörper, wie Haare, Fasern, Sandkörner etc., überprüfen und diese gegebenenfalls sorgfältig entfernen.

(5) Niemals die Digitalkamera und Zubehör, wie Speicherkarten etc., mit schmutzigen oder von Salzwasser feuchten Händen berühren!

(6) Falls Sie während des Tauchgangs Wasser im Gehäuseinneren feststellen, den Tauchgang sofort abbrechen. Falls Wasser an der Digitalkamera festgestellt wird, muss diese sofort trockengerieben und auf ihre Funktionstüchtigkeit überprüft werden. Überprüfen Sie das Gehäuse wie in dieser Anleitung beschrieben auf mögliche Ursachen für das Eindringen von Wasser.

F5 : Worauf ist zu achten, wenn das Gehäuse gelagert wird?
A5 : Nach dem Gebrauch die Digitalkamera umgehend entnehmen (s. hierzu Abschnitt 5: Behandlung nach dem Gebrauch) und das Gehäuse mit klarem Wasser reinigen. Salzwasser wird am besten entfernt, indem das Gehäuse für einige Zeit in klares Leitungswasser eingetaucht wird und hierbei alle Bedienungselemente betätigt werden, damit anhaftendes Salzwasser auch von den beweglichen Teilen abgespült wird. Nach dem Abwaschen des Gehäuses zum Abtrocknen ein sauberes weiches und fusselfreies Tuch verwenden. Das Gehäuse hierauf zum vollständigen Trocknen an einen gut belüfteten und gegen direkte Sonneneinstrahlung geschützten Ort legen. Zum Trocknen niemals einen Föhn oder sonstige Heißluft verwenden und das Gehäuse niemals direkter Sonneneinstrahlung aussetzen. Andernfalls kann es zu Verformungen, Verfärbung und/oder Bruch des Gehäuses und Materialbeeinträchtigungen des O-Rings kommen.
Die Gehäuseinnenseite mit einem sauberen weichen und fusselfreien Tuch auswischen. Den O-Ring entnehmen und sowohl diesen als auch die Ringnut sowie die Kontaktflächen am Gehäuse gleichfalls mit einem sauberen, fusselfreien Tuch sorgfältig reinigen. Zum Entfernen des O-Rings keinen scharfen oder spitzen Gegenstand verwenden. Andernfalls kann der O-Ring beschädigt werden, was den Verlust der Wasserdichtigkeit zur Folge haben kann. Zur Entnahme des O-Rings stets den mitgelieferten Keil verwenden.

F6 : Worauf ist beim Fotografieren unter Wasser zu achten?
A6 : Bitte achten Sie auf die folgenden Punkte:
(1) Das Gehäuse mit der mitgelieferten Handgelenkschlaufe am Handgelenk anbringen.
(2) Darauf achten, dass das Objektivfenster nicht durch Finger etc. verdeckt wird.
(3) Das Gehäuse beim Auslösen mit beiden Händen seitlich fassen und den Auslösehebel ruckfrei herunterdrücken, um ein Verwackeln zu vermeiden.
(4) Für Bildkomposition, Überprüfung der Kameraeinstellungen sowie der Aufnahmen den LCD-Monitor verwenden. Der optische Sucher der Digitalkamera kann nicht verwendet werden. Beachten Sie, dass bei Gebrauch des LCD-Monitors mehr Batteriestrom verbraucht wird. Um ein vorzeitiges Entladen des Akkus und den dadurch bedingten Ausfall der Kamera zu vermeiden, wird empfohlen, vor jedem Tauchgang einen

voll geladene Akku einzulegen.

F7 : Worauf ist zu achten, um das Gehäuse auf Wasserdichtigkeit zu überprüfen?
A7 : Hierzu erst den ersten und bei installierter Kamera den abschließenden Systemcheck durchführen. Der erste Systemcheck einschließlich eines Tauchgangs ohne eingesetzte Kamera bis auf die beabsichtigte Tiefe wird empfohlen. Falls dies nicht möglich ist, sollte dieser Test zumindest bei 1 m Wassertiefe oder in einem Wasserbehälter (Badewanne etc.) erfolgen. Der abschließende Systemcheck kann dann gleichfalls in einem derartigen Wasserbehälter durchgeführt werden.

F8 : Welche sind die Ursachen für eindringendes Wasser?
A8 : Die häufigsten Ursachen werden nachfolgend aufgelistet und sollten unbedingt beachtet werden.
(1) Wenn kein O-Ring installiert ist.
(2) Wenn der O-Ring nicht einwandfrei in der Ringnut sitzt.
(3) Wenn der O-Ring Risse, Verformungen, Verhärtungen etc. aufweist.
(4) Wenn am O-Ring Schmutzpartikel oder Fremdkörper (Sand, Fasern, Haare etc.) anhaften.
(5) Wenn Sie in den O-Ring-Nuten oder auf den O-Ring-Kontaktflächen Fremdkörper (Sand, Fusseln, Haare etc.) feststellen.
(6) Wenn beim Schließen des Gehäuses Trageriemen, Silicagel-Beutel etc. zwischen den Gehäusedeckeln eingeklemmt werden.
(7) Bei grob fahrlässiger Handhabung, z. B. Sprung ins Wasser mit in der Hand gehaltenem oder in einer Außentasche verstautem Gehäuse oder Werfen des Gehäuses in das Wasser oder plötzlicher hoher Druckeinwirkung auf das Gehäuse etc. Das Gehäuse stets vorsichtig und überlegt handhaben.

F9 : Worauf ist bei der Wartung des O-Rings zu achten?
A9 : Bitte achten Sie auf die folgenden Punkte:
(1) Zum Reinigen des O-Rings niemals Alkohol, Benzin oder ähnliche Lösungsmittel bzw. chemische Reinigungsmittel verwenden. Andernfalls kann der O-Ring beschädigt werden oder schneller verschleißen.
(2) Ausschließlich das spezifisch geeignete original Olympus Siliconfett (weiße Kappe) verwenden. Das zu den Modellen bis PT-008 mitgelieferte Siliconfett (rote Kappe) und die Siliconfette anderer Hersteller sind für diesen O-Ring ungeeignet und können Schäden am O-Ring sowie den Verlust der Wasserdichtigkeit zur Folge haben.
(3) Bei längerem Nichtgebrauch den O-Ring aus der Ringnut entnehmen, um Verformungen zu vermeiden. Den entnommenen O-Ring hierauf mit dem geeigneten Siliconfett leicht einfetten und dann in einer sauberen Plastiktüte etc. aufbewahren. Zur erneuten Verwendung den O-Ring

sorgfältig auf einwandfreien Zustand überprüfen. Schäden, Verformungen, Verhärtungen oder Zusammenkleben dürfen nicht auftreten! Fetten Sie den O-Ring erneut wie in dieser Anleitung beschrieben leicht ein. Die Verwendung von zu viel Siliconfett verbessert nicht die Wasserdichtigkeit oder Druckbeständigkeit, sondern erleichtert das Anhaften von Fremdkörpern und Schmutzpartikeln am O-Ring! Eine leichte gleichmäßige Beschichtung ergibt die besten Resultate.

(4) O-Ringe sind Verschleißteile und sollten mindestens einmal im Jahr erneuert werden.

(5) Der Verschleiß des O-Rings schwankt in Abhängigkeit von den Einsatz- und Lagerungsbedingungen. Falls Verformungen, Risse oder Verhärtungen etc. festgestellt werden, muss der O-Ring umgehend ausgewechselt werden.

F10: Worauf ist bei der Wartung des Gehäuses zu achten?

A10: Bitte beachten Sie die folgenden Punkte.

(1) Die nachfolgend aufgelisteten Chemikalien dürfen keinesfalls zur Reinigung, als Rostschutz- oder Antibeschlagsmittel oder für Reparaturen und ähnliche Zwecke verwendet werden.

- Das Gehäuse niemals mit Alkohol, Benzin, Farbverdünner oder sonstigen flüchtigen organischen Lösungsmitteln bzw. chemischen Reinigern säubern. Klares Wasser (kalt oder lauwarm) ist ausreichend.
- Keine Rostschutzmittel verwenden. Die Metallteile sind aus Aluminium, rostfreiem Stahl oder aus Messing gefertigt. Die Reinigung mit klarem Wasser ist ausreichend.
- Keine handelsüblichen Antibeschlagsmittel verwenden. Ausschließlich Olympus Silicagel verwenden.
- Niemals Klebstoffe oder selbstklebende Folie etc. zur Reparatur oder für ähnliche Zwecke verwenden. Falls Reparaturarbeiten nötig werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Olympus Fachhändler oder Kundendienst.

F11: Was ist im Falle einer erforderlichen Reparatur zu tun?

A11: Falls eine Reparatur erforderlich wird, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder den Olympus Kundendienst. Niemals versuchen, Reparaturarbeiten selbst durchzuführen oder das Gehäuse zu zerlegen oder umzubauen! Werden Reparatur- oder Umbauarbeiten durch Sie oder von Olympus Corporation nicht autorisierte Dritte durchgeführt, erlischt Ihr Garantieanspruch.

F12: Unter welcher Bezeichnung und zu welchem Preis sind die für das Unterwassergehäuse PT-027 geeigneten Zubehörartikel erhältlich?

A12: Die folgenden Zubehörartikel sind gesondert erhältlich.

(1) O-Ring (POL-020A, POL-020B, POL-020C) für Unterwassergehäuse PT-020/PT-027: Der Dichtungsring muss in der am PT-027 befindlichen O-förmigen Silikongumminut eingesetzt werden, um das Eindringen von

Wasser zu verhindern. Es sind drei O-Ring-Ausführungen erhältlich. Die für andere Unterwassergehäusemodelle erhältlichen O-Ringe sind nicht geeignet, mit Ausnahme der O-Ring-Ausführung für Unterwassergehäuse PT-020.

(2) O-Ring (POL-101) für den Standard-Port PPO-02 von Unterwassergehäuse PT-027. Der Dichtungsring muss in die am PT-027 befindliche O-förmige Silikongumminut um den Standard-Port-Anschluss eingesetzt werden,

(3) Schmiermittel für Silikon-O-Ring (PSOLG-1): Speziell geeignetes Fett zur Wartung und Pflege des Silikon-O-Rings.

(4) Silicagel (SILCA-5): Entfeuchter, um das durch Kondensation verursachte Beschlagen der Glasteile des Unterwassergehäuses zu verringern.

De

(5) LCD-Monitor-Blende (PFUD-04): Diese Blende kann am LCD-Monitor-Fenster des Unterwassergehäuses befestigt werden, um eine deutlicher erkennbare Abbildung auf dem LCD-Monitor zu erzielen.

(6) Tariergewicht für PT-020/PT-027 (PWT-020): Tariergewicht, um den Auftrieb in Meereswasser zu neutralisieren. Dieses umweltfreundliche Zubehör enthält kein Blei. Es kann auch für das Unterwassergehäuse PT-020 verwendet werden.

❊ Bestellungen sind in großen Computer- oder Fotofachgeschäften möglich.

❊ Bezüglich des Austausches von Teilen wenden Sie sich bitte an Ihren Olympus Fachhändler oder Kundendienst. Der Teiletausch wird in Rechnung gestellt.

Kundendienst und Kundenbetreuung

- Sie erhalten die Garantiebescheinigung bei Ihrem Fachhändler. Vergewissern Sie sich, dass der Händlername, das Verkaufsdatum etc. gut leserlich eingetragen sind. Falls Angaben fehlen, lassen Sie diese bitte umgehend von Ihrem Fachhändler eintragen. Lesen Sie die Garantiebedingungen sorgfältig und bewahren Sie diese an einem sicheren Ort auf.
- Bitte wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an eine unserer im beiliegenden Faltblatt angegebenen Kundendienststellen, wenn Sie Fragen zum Kundendienst haben oder eine Reparatur erforderlich wird. Falls an diesem Produkt eine Fehlfunktion/ein Schaden auftritt, der unter die Garantiebedingungen fällt (wenn das Produkt wie in der Anleitung beschrieben gehandhabt wird und der Garantieanspruch innerhalb eines Jahres nach dem Verkaufsdatum angemeldet wird), erfolgt die Reparatur kostenlos entsprechend den in der Garantiebescheinigung genannten Bedingungen.
- Reparaturarbeiten, die nach der Garantiezeit anfallen oder innerhalb der Garantiezeit auf unsachgemäße Handhabung des Produktes zurückzuführen sind, werden in Rechnung gestellt.
- OLYMPUS IMAGING CORP. hält Ersatzteile für dieses Produkt bis circa 5 Jahre nach Einstellung der Produktion bereit. Dementsprechend werden Reparaturfälle innerhalb dieses Zeitraumes im Prinzip angenommen. Da die Reparaturmöglichkeit auch nach Ablauf dieses Zeitraumes bestehen kann, sollten Sie sich im gegebenen Fall mit Ihrem Olympus Fachhändler oder Kundendienst in Verbindung setzen.
- Folgeschäden, die auf einen Defekt an diesem Produkt zurückzuführen sind (Kosten für Tauchen, Aufnahmen, Gewinnausfall etc.) fallen nicht unter die Garantie. Bitte beachten Sie, dass Versandkosten etc., welche im Reparaturfall anfallen, vom Kunden zu erstatten sind. Hierbei ist es unerheblich, ob die Reparatur innerhalb oder außerhalb der Garantiezeit anfällt.
- Die Garantie ist nur im vorgesehenen Verkaufsgebiet gültig.

Technische Daten

Geeignetes Kameramodell	Olympus Digitalkameras CAMEDIA C-7070 Wide Zoom/C-5060 Wide Zoom
Druckfestigkeit	Bis zu 40 m Wassertiefe
Konstruktion	Gehäuse: Transparentes Polykarbonat Schließhebel: Rostfreier Stahl Griff/Auslösehebel/Zoomhebel/Programmwählknopf: Rotes Polykarbonat Objektivfenster: FL-behandeltes Glas Objektivring/TTL-Kabel-Anschlusskappe: Aluminium Bedienungselemente/Wartungsadapter für wasserdichte Kappe: Vernickeltes Messing O-Ringe/Objektivdeckel: Silikongummi LCD-Haube: NBR-Gummi
Abmessungen	Breite 161 mm x Höhe 143 mm x Tiefe 127 mm (ohne hervorstehende Teile)
Gewicht	776 g (ohne Kamera und Zubehör)

❊ Änderungen der Konstruktion und der technischen Daten jederzeit ohne Vorankündigung vorbehalten.

De

Manual de Instrucciones

Caja estanca

PT-027

Para cámaras digitales
CAMEDIA C-7070 Wide Zoom/C-5060 Wide Zoom

Sp

- ■ Muchas gracias por la adquisición de la caja estanca PT-027.
- ■ Lea con detenimiento este manual de instrucciones y use el producto con seguridad y correctamente.
- ■ Conserve este manual de instrucciones para referencia después de su lectura.
- ■ El uso incorrecto puede ocasionar daños a la cámara en el interior debido a filtraciones de agua, y es posible que no se pueda efectuar su reparación.
- ■ Antes del uso, lleve a cabo una verificación previa tal como se describe en este manual.

OLYMPUS IMAGING CORP.

Exención de responsabilidad

- Queda prohibida toda copia total o parcial de este manual salvo para uso privado. Queda terminantemente prohibida toda reproducción no autorizada.
- OLYMPUS IMAGING CORP. no responderá en modo alguno de pérdidas de beneficios o reclamaciones de terceros cuando el origen de los daños sea un uso incorrecto de este producto.
- OLYMPUS IMAGING CORP. no responderá en modo alguno de daños, pérdida de beneficios, etc., que se ocasionen por la pérdida de datos de imágenes debido a defectos, desmontaje, reparación o alteración de este producto por personas no autorizadas específicamente por OLYMPUS IMAGING CORP. o por otros motivos.

Lea atentamente las siguientes indicaciones antes de utilizar el producto.

Sp

- Este producto ha sido elaborado con precisión a partir de policarbonato de primera calidad. Si se utiliza de forma correcta, podrá tomar fotografías de forma segura hasta una presión de agua equivalente a 40 m de profundidad.
- Para garantizar un uso correcto y seguro de la caja, lea las instrucciones sobre el manejo y ejecución del sistema de verificación, así como sobre su cuidado, mantenimiento y almacenamiento.
- OLYMPUS IMAGING CORP. no asumirá ninguna responsabilidad por los daños que el agua pueda causar a la cámara que alberga la caja.
- OLYMPUS IMAGING CORP. no abonará indemnización alguna por accidentes (daños personales o materiales) que se produzcan durante la utilización de este producto.
- Antes de usar, asegúrese para leer las precauciones impresas sobre el paquete.

Para un uso seguro

En este manual de instrucciones se emplean varias pictografías para el uso correcto del producto y para evitar peligros al usuario y a otras personas, así como daños a la propiedad. Estas pictografías y sus significados se indican a continuación.

⚠ ADVERTENCIA	Esto indica un contenido que podría tener como resultado la muerte o una lesión de gravedad en el caso de efectuarse el manejo sin tener en cuenta esta indicación.
⚠ PRECAUCIÓN	Esto indica un contenido que podría tener como resultado una lesión de gravedad o un daño material en el caso de efectuarse el manejo sin tener en cuenta esta indicación.

⚠ADVERTENCIA

1. Mantenga este producto fuera del alcance de bebés, infantes y niños. Hay posibilidad de que tengan lugar los siguientes tipos de accidentes.
   - Lesiones por la caída del producto sobre el cuerpo desde cierta altura.
   - Lesiones por apretarse alguna parte del cuerpo en las secciones que se abren y cierran.
   - Ingestión de piezas pequeñas. Consulte de inmediato a un médico en el caso de ingerirse alguna pieza.
   - El disparo del flash delante de los ojos puede ocasionar una lesión permanente de la vista, etc.
2. No la guarde con la pila alojada en la cámara digital en este producto. El almacenamiento con una pila instalada puede dar lugar a una fuga del líquido de la pila y ocasionar fuego.
3. Si tuviera lugar una filtración de agua con la cámara instalada en este producto, saque rápidamente la pila de la cámara. Hay posibilidad de inflamación y explosión por la generación de gas hidrogénico.
4. Este producto está hecho de resina. Hay posibilidad de que tengan lugar lesiones si se rompe a causa de un fuerte impacto contra una roca u otros objetos duros. Manipule con mucho cuidado.
5. La silicagel y la grasa para las juntas tóricas de silicona para este producto no son comestibles.

⚠PRECAUCIÓN

1. No desmonte ni modifique este producto. Tal cosa podría causar una filtración de agua o problemas. En el caso de desmontaje o modificación por personas que no sean las designadas por OLYMPUS IMAGING CORP. la garantía no tendrá aplicación.
2. No coloque este producto en lugares con temperaturas anormalmente altas o bajas ni en lugares con cambios extremos de temperatura. El producto se puede deteriorar.
3. La apertura o cierre en lugares con mucha arena, polvo o suciedad puede afectar la característica de impermeabilidad y causar una filtración de agua. Se debe evitar tal cosa.
4. Este producto ha sido diseñado y fabricado para su utilización a profundidades acuáticas de hasta 40 m. Tenga en cuenta que el buceo a una profundidad que supere los 40 m puede causar una deformación o un daño permanente a la caja y a la cámara que está en su interior o puede dar lugar a una filtración de agua.
5. Una manipulación brusca, como saltar al agua con la caja en la mano o en un bolsillo exterior, o arrojarla al agua, podría provocar filtraciones de agua. Le recomendamos que tenga cuidado cuando la utilice.
6. Si la cámara se mojara en el interior de la caja debido, por ejemplo, a filtraciones de agua, seque inmediatamente la humedad y verifique que la cámara funciona correctamente.

7. Antes de viajar en avión, asegúrese de retirar las juntas tóricas, de lo contrario puede que la diferencia de presión atmosférica imposibilite la apertura de la caja.
8. Para garantizar una manipulación y funcionamiento seguros y sin problemas de la cámara digital que alberga la caja, lea atentamente el manual de instrucciones de la cámara.
9. Cuando cierre herméticamente el producto, asegúrese de que en las superficies de contacto o en las juntas tóricas no se alojan partículas extrañas como arena, suciedad o cabellos.

Pilas

- Utilice la pila de litio ion exclusiva (Olympus BLM-1) diseñada para cámaras digitales.
- Mantenga los contactos de la pila alejado del agua y la humedad, de lo contrario esto podría deteriorar su rendimiento y/u ocasionar accidentes.
- Para otras precauciones con la pila, refiérase al manual de instrucciones de su cámara digital.
- El portapila de alimentación para el C-7070 Wide Zoom/C-5060 Wide Zoom (B-HLD20) no puede usarse con este producto.

Ajustando el modo de la cámara

① Cuando utiliza el C-7070 Wide Zoom

- La cámara C-7070 Wide Zoom incluye modos de escena expresamente configurados para optimizer la toma fotográfica macro y gran angular debajo del agua. Seleccione el modo de acuerdo a la escena que desea tomar debajo del agua.
  Para los detalles vea la parte titulada “Tomando fotografías debajo del agua de acuerdo al tipo de escena” en este manual (página S-28).
- Para los detalles sobre el ajuste de modo, refiérase al manual de operación de la cámara digital.

② Cuando utiliza el C-5060 Wide Zoom

- Cuando utilice este producto, ajuste la perilla de modo de la cámara a “P” y utilice el botón de menú para seleccionar [Mode Menu] ➔ [Shooting] ➔ [Accessory] ➔ [ ].
- Para mayor información, vea el manual de instrucciones de la cámara.

Para la prevención de accidentes por filtración de agua

Si tiene lugar una filtración de agua mientras se usa este producto, es posible que no se pueda efectuar la reparación de la cámara alojada en el mismo. Observe las siguientes precauciones para el uso.

1. Cuando cierre herméticamente este producto, asegúrese de que no se encuentren adheridos pelos, fibras, granos de arena ni otras materias extrañas no sólo en la junta tórica sino también en la superficie de contacto. Hasta un solo pelo o un diminuto grano de arena podría ocasionar una filtración de agua. Verifique con especial cuidado.

Ejemplos de materias extrañas adheridas a la junta tórica



Pelo **Fibras** **Granos de arena**

2. La junta tórica es un producto consumible. Sustituya por otra nueva por lo menos una vez al año. También efectúe el mantenimiento para cada utilización.
3. El deterioro de la junta tórica irá avanzando de acuerdo con las condiciones de uso y las condiciones de almacenamiento. Sustituya de inmediato la junta tórica por otro nuevo si está dañado, si presenta fisuras, o si ha perdido su elasticidad.
4. En el momento del mantenimiento de la junta tórica, limpie el interior de la ranura para la junta tórica y confirme que no haya suciedad, polvo, arena ni otra materia extraña.
5. Aplique a la junta tórica la grasa especificada para las juntas tóricas de silicona.
6. La función de impermeabilidad no es efectiva cuando la junta tórica no está instalado correctamente. Cuando instale la junta tórica, tenga cuidado de que no sobresalga de la ranura y que no esté retorcido. Además, cuando cierre herméticamente la caja, cierre la tapa después de confirmar que la junta tórica no se haya salido de la ranura.
7. Este producto es de construcción hermética y está hecho de plástico (policarbonato). Cuando se deja por un período de tiempo prolongado en un auto, en una embarcación, en la playa o en otros lugares que alcancen una alta temperatura, o cuando queda expuesto por mucho tiempo a una fuerza externa irregular, puede que se deforme y se pierda la función de impermeabilidad. Preste mucha atención al control de la temperatura Además, no coloque objetos pesados

Sp

sobre el producto durante el almacenamiento o el transporte, y evite el almacenamiento irrazonable.

8. Cuando la superficie de contacto de la junta tórica se presiona con fuerza desde el exterior de la caja, o cuando se tuerce la caja, puede que se pierda la función de impermeabilidad. Tenga cuidado de no ejercer una fuerza excesiva.
9. Asegúrese de realizar siempre la prueba avanzada y la prueba final antes de usar la caja.
10. Si Ud. notara gotas de agua u otros signos de filtración de agua durante la toma de fotografías, finalice el buceo de inmediato, elimine el agua de la cámara y del producto, haga un examen de acuerdo con el punto "Verificación final", y confirme si ha tenido lugar una filtración o no.

Manipulación del producto

Sp

- La utilización o almacenamiento del producto en los lugares siguientes puede dar lugar a una operación defectuosa, defectos, problemas, daños, fuego, nubosidad interior o filtraciones de agua. Evite siempre dichos lugares.
  - Orte, auf die hohe Temperaturen einwirken (wie bei direkter Sonneneinstrahlung, in einem geschlossenen Fahrzeug etc.) und/oder die extremen Temperaturschwankungen ausgesetzt sind.
  - Lugares expuestos a elevadas temperaturas, como bajo rayos solares directos, en un vehículo cerrado, etc., o con acusados cambios de temperatura.
  - Lugares con exceso de polvo.
  - Zonas de fuego abierto.
  - Lugares expuestos a vibraciones.
  - Lugares donde se almacenen o utilicen sustancias químicas volátiles.
  - Aguas con más de 40 m de profundidad.
- Este producto está hecho de resina de policarbonato de excelente resistencia a los impactos, pero puede resultar dañado si se lo raspa contra rocas, etc. Asimismo, se puede romper si se golpea contra objetos duros o si se lo deja caer.
- Este producto no es una caja para amortiguar los impactos a la cámara que está en su interior. Cuando este producto con una cámara digital en su interior se expone a impactos o se colocan objetos pesados sobre el mismo, la cámara digital puede resultar dañada. Manipule el producto con mucho cuidado.
- Cuando el producto no se utiliza por un período de tiempo prolongado, puede decaer el rendimiento de su impermeabilidad a causa del deterioro de la junta tórica, etc. Antes de la utilización, siempre lleve a cabo la verificación previa y la verificación final.
- No aplique una fuerza excesiva al montaje del puerto, conector de cable TTL, casquillo de trípode, etc.
- Cuando se usa el flash mientras se está utilizando la caja, pueden

aparecer sombras en los bordes de la fotografía. Esto es especialmente notable cuando se toman fotografías en el modo macro en el lado de gran angular. Utilice el flash después de la confirmación de la imagen.

- No utilice los siguientes productos químicos para la limpieza, prevención de la corrosión, prevención de empañamiento, reparación ni para otros propósitos. Cuando tales productos se utilizan para la caja, directa o indirectamente (con las sustancias químicas en estado vaporizado), los mismos pueden ocasionar fisuras bajo alta presión u otros problemas.

Productos químicos que no se pueden usar	Explicación
Solventes orgánicos volátiles, detergentes químicos	No limpie la caja con alcohol, gasolina, diluyentes, u otros solventes orgánicos volátiles, ni con detergentes químicos, etc. Es suficiente el uso de agua pura o agua tibia.
Agentes anticorrosivos	No utilice agentes anticorrosivos. En las partes metálicas se utiliza acero inoxidable o cobre amarillo, y es suficiente el lavado con agua pura.
Agentes desempañadores comerciales	No utilice agentes desempañadores comerciales. Use siempre la silicagel disecante especificada.
Grasa distinta de la grasa de silicona especificada	Utilice únicamente la grasa de silicona especificada para las juntas tóricas de silicona, ya que de lo contrario la superficie de la junta tórica podría deteriorarse y tener lugar una filtración de agua.
Adhesivos	No utilice adhesivos para reparaciones ni para otros propósitos. Cuando sea necesaria una reparación, comuníquese al distribuidor o a un centro de servicio de nuestra compañía.

- No lleve a cabo operaciones que no sean las especificadas en este manual de instrucciones, no saque ni modifique piezas que no sean las especificadas, ni utilice piezas distintas de las especificadas. Cualquier clase de problemas al tomar fotografías o con el equipo, que resultaran de las acciones antes mencionadas estarán fuera de la cobertura de la garantía.
- OLYMPUS IMAGING CORP. no será responsable de ninguna manera por accidentes relacionados con la inmersión de una cámara digital en el agua.
- OLYMPUS IMAGING CORP. no pagará ningún tipo de indemnización por accidentes (heridas o daños materiales) ocurridos en el momento de la utilización.
- Cuando el alojamiento del contrapeso se rompe, el metal de su interior puede corroerse. Tenga cuidado de no dañar el alojamiento.
- Después de la utilización, lave el contrapeso con agua pura y seque de manera suficiente toda humedad.

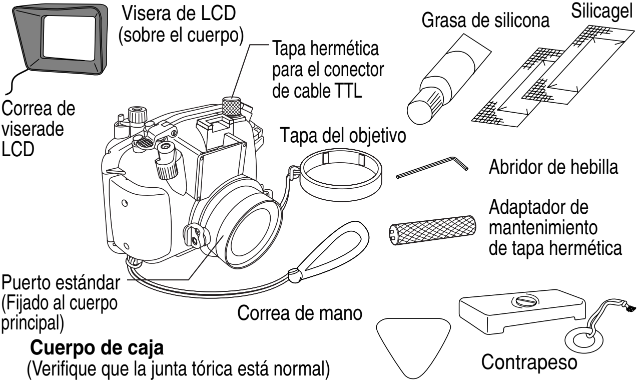
Contenidos

Sp

1. Preparaciones

Verifique los contenidos del paquete

Verifique que todos los accesorios están en la caja.
Si algún accesorio está faltando o dañado, comuníquese con su concesionario.



Cuerpo de caja
(Verifique que la junta tórica está normal)

Uña de extracción para retirar la junta tórica

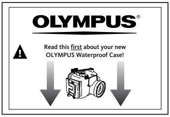
Manual de instrucciones
(este manual)



Tarjeta de garantía



Lea antes de usar

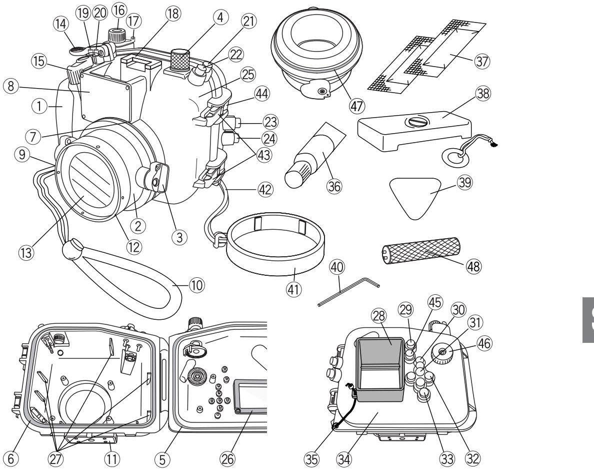


Lista des distribuidores autorizados/Lista de centros de servicio autorizados



Sp

Nombre de las partes



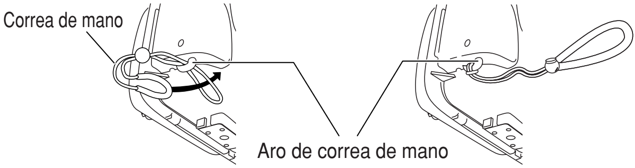
Sp

① Empuñadura
② Puerto estándar (PPO-01)
③ Hebillas de seguro de puerto
④ Conector de cable TTL
⑤ Junta tórica (POL-020A)
⑥ Junta tórica (POL-020B)
⑦ Junta tórica (POL-020C)
⑧ Placa difusora y cubierta de placa difusora
⑨ Aro de correa de transporte
⑩ Correa de transporte
⑪ Casquillo de trípode
⑫ Aro de objetivo
⑬ Ventana de objetivo
✻ ⑭ Palanca de liberador de obturador
✻ ⑮ Palanca de zoom
✻ ⑯ Perilla de cuadrante de modo
✻ ⑰ Palanca de interruptor de alimentación
⑱ Montura de accesorio
✻ ⑲ Botón de personalización
✻ ⑳ Botón de disparador automático
✻ ㉑ Botón de medición
✻ ㉒ Botón de AF/Macro/MF
✻ ㉓ Botón de corrección de exposición
✻ ㉔ Botón de modo de flash
㉕ Tapa delantera
㉖ Parasol interior de LCD
㉗ Carriles de guía de correa de montaje
㉘ Parasol de LCD
✻ ㉙ Botón de AEL/Borrado
✻ ㉚ Botón de monitor de LCD
✻ ㉛ Botón OK/Menú
✻ ㉜ Botón de cruce
✻ ㉝ Botón de selección de tarjeta
㉞ Tapa trasera
㉟ Correa de parasol de LCD
㊱ Grase para juntas tóricas (Tubo de tapa blanca)
㊲ Silicagel
㊳ Contrapeso
㊴ Elemento para extraer las juntas tóricas
㊵ Abridor de hebilla
㊶ Tapa de objetivo
㊷ Correa de tapa de objetivo
㊸ Palanca de apertura/cierre de hebilla
㊹ Gancho de hebilla
✻ ㊺ Botón de vista rápida
✻ ㊻ Perilla de cuadrante de control
㊼ Junta tórica para la sección de puerto estándar (POL-101)
㊽ Adaptador de mantenimiento de tapa hermética

Nota: • Las partes de la caja marcadas con✻ corresponden a las fun-ciones de la cámara digital. Por lo tanto, el uso de estas partes activará la respectiva función de la cámara. Para más información sobre estas funciones consulte el manual de instrucciones de la cámara digital.

Coloque la correa

Coloque la correa sobre el cuerpo de la caja.



> ⚠ *PRECAUCIÓN* : Coloque la correa correctamente como se muestra arriba. OLYMPUS IMAGING CORP. no será responsable por daños, etc. ocasionados por la caída de la caja debido a una colocación incorrecta de la correa.

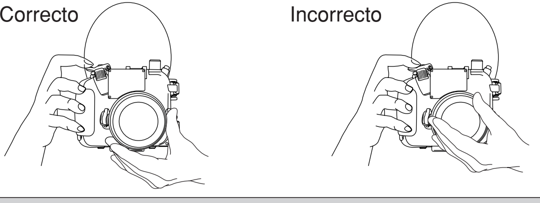
Sp

Aprenda la operación básica

Aprenda la operación de la caja antes de tomar fotos.

Sosteniendo la caja

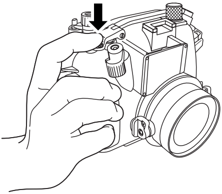
Sostenga la caja con ambas manos, mantenga sus codos cerca de su cuerpo, y mantenga la caja de manera que pueda confirmar la imagen sobre el monitor de LCD de la cámara digital a través del monitor de LCD de la caja.



> ⚠ *PRECAUCIÓN* :
> - No ejerza excesiva fuerza sobre la ventana del objetivo o aro de objetivo.
> - Tenga cuidado de no colocar sus dedos sobre la ventana del objetivo y el difusor del flash.
>
> Nota: • Comprue be la imagen a ser tomada sobre el monitor LD. El visor no puede ser usado para comprobar la imagen.

Cómo presionar el disparador

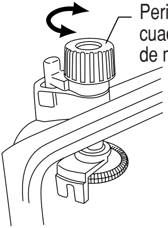
Cuando presiona la palanca del disparador, presione suavemente, de manera que la cámara no se mueva.



Consejo: • Encontrará información más detallada sobre el manejo del disparador en el manual de instrucciones de la cámara digital.

Cómo usar el disco de modo

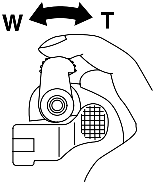
La caja se equipa con una perilla de cuadrante de modo, que se fija sobre el cuadrante de modo de la cámara y puede usarse de la misma manera. Después de colocar la cámara digital dentro de la caja, asegúrese de que la perilla del cuadrante de modo puede operarse antes de tomar alguna foto.



Consejo • Confirme que la perilla de disco de modo haya sido ajustada seguramente al disco de modo de la cámara digital. Si el modo de la cámara digital no cambia cuando se opera la perilla del disco de modo, gire el disco mientras lo empuja ligeramente.

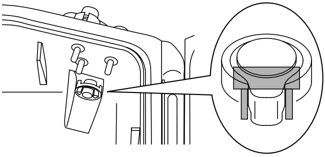
Cómo usar la palanca del zoom

La operación del zoom es posible mediante la operación de la palanca del zoom de esta caja, correspondiente a la palanca del zoom de la cámara digital en la caja.



Ajustando la palanca del zoom

Cuando coloca la cámara digital dentro de la caja, fije la parte saliente de la palanca del zoom de la cámara digital, en la parte ranurada de la palanca del zoom desde el interior de la caja.

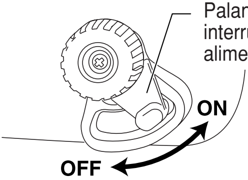


⚠ ***PRECAUCIÓN* :**
- Cuando coloque la cámara, confirme que la parte saliente de la palanca del zoom de la cámara, se ajuste adecuadamente a la parte ranurada de la palanca del zoom de la caja.
- Cuando el ajuste es insuficiente, la colocación de la cámara queda imperfecta y puede no ser posible el sellado de la caja o el zoom puede no funcionar. Un sellado insuficiente ocasionará que el agua se filtre.

Sp

Usando la palanca del interruptor de alimentación

Utilice la palanca del interruptor de alimentación para activar y desactivar la cámara.

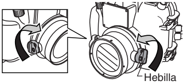
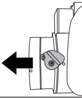
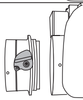


⚠ ***PRECAUCIÓN* :**
- Cuando hayan transcurrido unos 3 minutos sin realizar ninguna operación mientras la cámara digital está ajustada en el modo de toma fotográfica, la cámara ingresa en el modo de letargo (condición de espera) y para de funcionar.
  Para cancelar el modo de letargo (y retornar a la condición de operación), presione el botón disparador o cualquier otro botón.
  Para los detalles, refiérase al manual de instrucciones de la cámara digital.

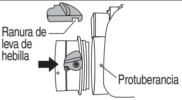
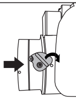
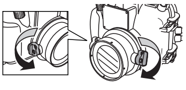
Retirando/fijando el puerto estándar

Cuando utiliza la caja con el puerto gran angular disponible separadamente para el PT-020/027 (PPO-02), el puerto estándar fijado al PT-020 o PT-027 debe ser retirado. Para retirar o volver a fijar, utilice los procedimientos siguientes.

Retirando

1	Limpie quitando toda gota de agua, asegurándose que la caja está completamente seca. Gire lentamente cada una de las dos hebillas sobre la izquierda y derecha del puerto estándar (desde la parte inferior hacia la parte superior como se indica mediante la flecha en la figura de la derecha).	
2	Cuando dos hebillas son giradas en unos 110 grados desde abajo hacia arriba, el puerto estándar comienza a separarse de la caja.	
3	Continúe girando las dos hebillas suavemente hasta que el puerto estándar se separe completamente de la caja.	

Fijando

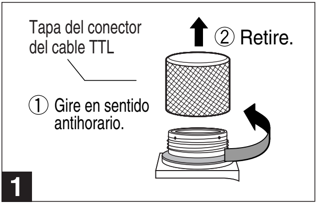
1	Alinee las ranuras de leva de las hebillas sobre los lados izquierdo y derecho del puerto estándar con las partes salientes en la caja. Align the cam grooves of the buckles on the left and right of the standard port with the bosses on the caja.	
2	Fije las partes salientes dentro de las hebillas izquierda y derecha, y fije el puerto estándar dentro de la caja mientras gira suavemente las hebillas desde arriba hacia abajo.	
3	Gire las dos hebillas desde arriba hacia abajo hasta que se paren para asegurar el puerto estándar.	

⚠ ***PRECAUCIÓN*** **:** • Si el puerto estándar está fijado inadecuadamente a la caja, puede resultar en pérdida de agua. También asegúrese que las hebillas sobre la izquierda y derecha del puerto estándar están sujetadas firmemente. Confirme las indicaciones “OPEN” y “LOCK” sobre la hebilla cuando retire y vuelva a fijar el puerto.

❊ Para una manipulación detallada del puerto gran angular disponible separadamente (PPO-02), refiérase al manual de instrucciones del puerto gran angular.

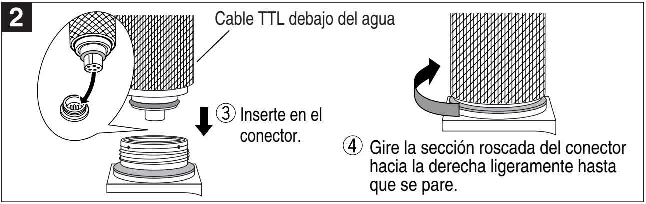
Retirando la tapa del conector del cable TTL.

Toma fotográfica con flash TTL combinando este caja (PT-027) y la caja para el flash FL-20 (PFL-01 opcional).



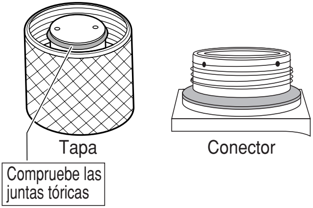
1 Retire la tapa del conector del cable TTL desde esta caja.

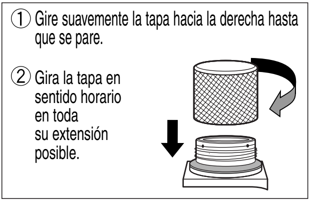
2 Conecte el conector del cable TTL debajo del agua?, provisto con el PFL-01, al conector de cable TTL de este caja.



---- Cómo fijar la tapa del conector del cable TTL a la caja ----

Asegúrese de que no hay materias extrañas fijadas a la junta tórica dentro de la tapa sobre el conector del cable TTL. Para asegurar la tapa, gire suavemente la tapa hacia la derecha hasta que se pare.



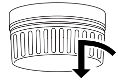
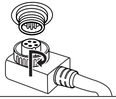
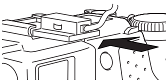
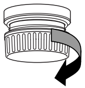


⚠ ***PRECAUCIÓN* :** • Si la tapa del conector del cable TTL se afloja, puede resultar en ingreso de agua. Asegúrese de girar suavemente la tapa hasta que se pare para asegurarse de que está firmemente asegurada.
No gire ni apriete el cable TTL muy fuerte. Si está demasiado apretado, puede ser difícil de aflojarlo y retirarlo.

❊ Para métodos de operación detallada del cable TTL y cable de la zapata de conexión, refiérase a las instrucciones para el PFL-01 opcional.

Retirando la tapa del cable de la zapata de conexión

Cuando utilice esta caja con la toma fotográfica con flash TTL, el cable de zapata de conexión provista con el PFL-01 disponible separadamente debe estar conectado entre el conector sobre la caja y la zapata de conexión de la cámara.

1	Gire la tapa del conector del cable de la zapata de conexión dentro de la caja en sentido antihorario para retirar la tapa.	
2	Inserte el conector al cable de la zapata de conexión dentro del conector de la caja y gire los tornillos del conector en toda su extensión en sentido horario para conectarlos firmemente.	
3	Inserte la zapata de conexión sobre el cable de la zapata de conexión dentro de la zapata de conexión en la cámara.	
4	Cuando no utilice el cable de la zapata de conexión, fije la tapa del cable de la zapata de conexión al conector del cable de la zapata de conexión dentro de la caja, y gire la tapa en toda su extensión en sentido horario para fijarla firmemente.	

⚠ ***PRECAUCIÓN*** **:** • Asegúrese de retirar la cámara desde la caja cuando se inserta el conector al cable de la zapata de conexión en el conector de la caja.

Limpiando el conector TTL

Si las secciones roscadas del cable TTL y conector de cable TTL se pegan una a otra, el cable puede desconectarse desde el conector. Para evitar esto, aplique grasa de silicio para juntas tóricas (provisto con esta caja) a las secciones roscadas.
Para los detalles, vea la descripción del mantenimiento en la página S-35 de este manual.

⚠ ***PRECAUCIÓN*** **:** • Si no puede conectar el cable TTL, no utilice fuerza para desconectarlo. Para asistencia comuníquese con Olympus.

2. Verificación anticipada de la caja

Prueba anticipada antes del uso

Esta caja ha sido sujeta a un control de calidad estricto de las partes durante el proceso de fabricación, e inspecciones de funcionamiento completas durante el armado. Además, se realiza una prueba de presión de agua con un comprobador de presión de agua para todos los productos para confirmar que el rendimiento conforma a las especificaciones. Sin embargo, dependiendo en las condiciones del transporte y almacenamiento, la condición de mantenimiento, etc. la función de hermeticidad al agua puede ser alterada.
Antes de bucear, realice siempre la prueba anticipada y la prueba de filtración de agua después de la colocación de la cámara.

Comprobando la hermeticidad de la caja

Sp

Confirme las partes que aseguran la hermeticidad de la caja.

1. Asegúrese que la junta tórica entre las tapas delantera y trasera de este caja está fijada firmemente y apretada por la hebilla.
2. Asegúrese que las juntas tóricas entre la caja y el puerto estándar están fijadas firmemente por la hebilla.
3. Asegúrese que la junta tórica sobre la tapa del conector del cable TTL está fijada firmemente y que la tapa está fijada al conector sin ninguna flojedad.

Prueba anticipada

1. Antes de colocar la cámara digital en la caja, sumerja la caja vacía a la profundidad de agua deseada para confirmar que no hay filtración de agua.
2. Las causas principales de la filtración de agua son las siguientes.

- La junta tórica no ha sido colocada.
- Una parte de la junta tórica o la junta tórica entera se encuentra fuera de la ranura especificada.
- Junta tórica dañada, rajaduras, deterioro o deformación.
- Arenas, fibras, pelo u otras materias extrañas adheridas a la junta tórica, a la ranura de la junta tórica o a la superficie de contacto de la junta tórica.
- Daño a la ranura de la junta tórica o superficie de contacto de la junta tórica.
- Cuando cierra la caja, verifique que no hay aprisionamiento de la correa de mano y silicagel, después que las causas anteriores hayan sido eliminadas.

Sp

⚠ **PRECAUCIÓN** :
- El método más adecuado para verificar filtraciones de agua es sumergir la caja a la profundidad de agua que se intenta usar. Cuando esto es difícil de hacer, la filtración de agua también puede verificarse en aguas pocas profundas sin presión de agua. No piense que esto sea engorroso, siempre realice esta prueba.
- Si la prueba anticipada muestra filtraciones de agua en la manipulación normal, pare de usar la caja y comuníquese con su concesionario o un centro de servicio Olympus (listado de centros en la página trasera de este manual de instrucciones).

3. Instale la cámara digital

Verifique la cámara digital

Verifique la cámara digital antes de colocarla dentro de la caja.

Confirmación de pila

Como el monitor de LCD se usa para la confirmación de la imagen mientras toma fotografías debajo del agua, la duración de pila se acorta. Confirme que la capacidad de pila restante es suficiente. inutilizables durante una sesión de buceo.

Nota: • Para evitar la imposibilidad de tomar fotográficas debido a una pila agotada, se recomienda que cargue completamente la pila antes de cada sesión de buceo.

Sp

Confirmación del número de fotos restantes a ser tomadas

Confirme que el almacenamiento de imagen tenga un número restante suficiente de fotos a ser tomadas.

Retirando la correa de transporte y la tapa del objetivo desde la cámara digital

Si la cámara digital tiene una correa de transporte y tapa de objetivo fijada a la misma, asegúrese de retirarlas antes de colocar la cámara digital dentro de la caja.

⚠ *PRECAUCIÓN* :
- Si la cámara digital está colocada sin haber retirado la correa de transporte y tapa del objetivo, la caja no puede cerrar adecuadamente y puede resultar en una filtración de agua.
- Tenga cuidado con la manipulación de la cámara digital cuando retira la correa de transporte y la tapa del objetivo desde la misma. Si la cámara es dañada por una caída, Olympus no asumirá ninguna responsabilidad por ello.

Retirando el filtro desde la cámara digital

Si la cámara digital tiene un filtro de objetivo fijado al mismo. Asegúrese de retirarlo antes de colocar la cámara dentro de la caja.

⚠ *PRECAUCIÓN* :
- La cámara digital no puede ser colocada dentro de la caja si un filtro se encuentra fijado al objetivo de la cámara. Asegúrese siempre de retirar el filtro del objetivo.

Prepare la cámara.

Cámaras digitales aplicables:

Esta caja (PT-027) está diseñada para usarse exclusivamente con las cámaras digitales con CAMEDIA C-7070 Wide Zoom/C-5060 Wide Zoom.

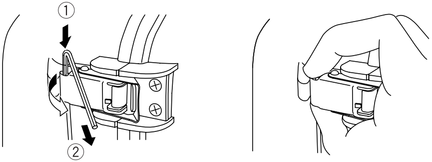
Verifique la operación de la cámara

Confirme la operación de acuerdo al manual de instrucciones para la cámara digital.

Abra la caja

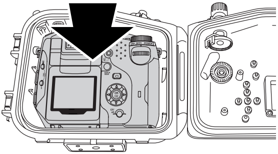
Inserte el abridor de hebilla (accesorio) en la palanca de apertura de la hebilla, como se muestra en la figura (en la dirección ①). Tire del abridor de hebilla lentamente (en la dirección ②). Cuando no utilice el abridor de hebilla, mantenga la palanca del abridor de hebilla con su pulgar y dedo índice desde el costado y tire hacia arriba lentamente.

Sp



Coloque la cámara digital

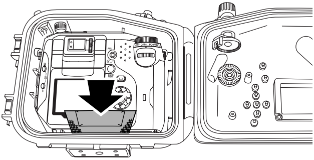
Asegúrese que la cámara digital está desactivada (OFF) y, alineando la parte saliente de la palanca del zoom de la cámara con la ranura en el zoom de la caja, coloque la cámara suavemente dentro de la caja.



⚠***PRECAUCIÓN*** **:**
- Confirme que la parte saliente de la palanca del zoom de la cámara digital, está ajustada seguramente a la ranura de la palanca del zoom sobre el interior de la caja. Cuando el ajuste no está seguro, la colocación de la cámara digital no se completa y el cierre de la tapa trasera de la caja puede no ser posible, o el zoom puede no funcionar aun cuando se opera la palanca del zoom.
- Un sellado insuficiente puede ocasionar una filtración de agua.

Inserción de silicagel

Antes de sellar la caja, inserte la bolsa de silicagel accesoria (para evitar el empañamiento) entre la parte inferior de la cámara y la caja. Inserte la bolsa con el lado más largo del adhesivo hacia el lado interior.



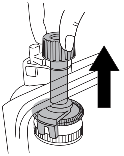
Preste atención a la orientación

⚠ ***PRECAUCIÓN*** :
- Inserte la silicagel en toda su extensión en la ubicación especificada y con la orientación especificada. Cuando la orientación no es correcta, la bolsa de silicagel quedará aprisionada cuando la caja es sellada y puede ocasionarse el filtrado de agua.
- El intento de sellar la caja con la bolsa insertada solamente en parte de su extensión, ocasionará que la bolsa de sílicagel quede aprisionada por la junta tórica y se ocasione una filtración de agua.
- Una vez que la silicagel haya sido usada, el rendimiento de absorción de humedad no será óptima. Siempre cambie la silicagel cuando la caja es abierta y cerrada.

Sp

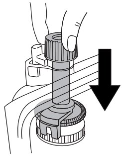
Levantando la perilla del cuadrante de modo

Mientras levanta la perilla del cuadrante de modo, ubicado en la tapa trasera de la caja, en toda su extensión posible encima de la superficie superior de la caja, cierre la tapa suavemente. Cuando cierre la tapa trasera, tenga cuidado de que la perilla de modo de la cámara no toque el extremo inferior de la perilla del cuadrante de modo de la caja.



Fijando la perilla del cuadrante de modo

Después de cerrar la tapa trasera de la caja, presione la perilla del cuadrante de modo de la caja de nuevo hacia atrás. Asegúrese de que la base de la perilla del cuadrante de modo de la caja se asienta adecuadamente sobre la perilla de modo de la cámara.
En este momento, opera la palanca del interruptor de alimentación de la caja para asegurarse de que la palanca del interruptor de la cámara puede operar correctamente.



Consejo
- Después de fijar adecuadamente la perilla del cuadrante de modo de la caja, gira la perilla para comprobar que la perilla de modo de la cámara está cambiada antes de cerrar fuertemente la caja.

Verifique la condición de colocación.

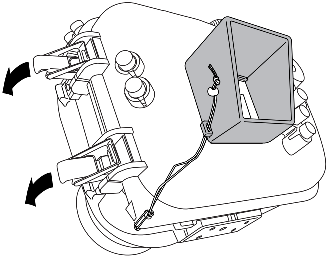
Antes de cerrar la caja fuertemente, se deberán comprobar los puntos siguientes:

- ¿Se ha colocado la cámara adecuadamente de manera que la palanca del zoom pueda usarse?
- ¿Se ha colocado la bolsita de silicagel en la posición correcta y en la manera adecuada?
- ¿Se encuentran las juntas tóricas y las superficies de contacto de la tapa delantera libre de suciedad y otras materias extrañas?
- ¿Están las juntas tóricas ubicadas correctamente en la ranura de la parte delantera y tapas traseras?
- ¿Se encuentra el puerto del objetivo fijado apropiadamente y se encuentran las hebillas bloqueadas correctamente?
- ¿Está la tapa del conector del cable TTL fijado adecuadamente sin flojedad?

Sp

Selle la caja.

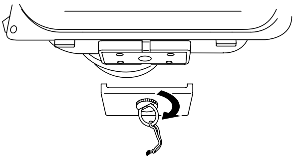
Cuando la tapa trasera está cerrada (uniformemente, de manera que la junta tórica no se salga de la ranura), las hebillas están fijadas con el borde de la tapa trasera, y las palancas de seguro de hebilla son empujadas hacia adentro en la dirección de la flecha, la caja estará sellada herméticamente.



⚠ ***PRECAUCIÓN*** : • Selle la caja girando ambas palancas de seguro de hebilla hacia abajo en la dirección de la flecha. Cuando una de las hebillas queda abierta, la caja no estará sellada y se ocasionará un filtrado de agua.

Instale el contrapeso especial.

Instale el contrapeso especial a la rosca de montaje del trípode en la parte inferior de la caja. Instale el contrapeso seguramente apretando el tornillo accesorio del contrapeso.

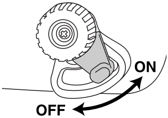


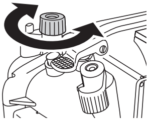
Realice las comprobaciones finales después de la carga.

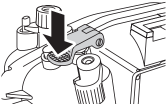
Después de sellar la caja, realice las comprobaciones finales siguientes para confirmar la operación adecuada de la cámara.

- Confirme que la cámara pueda ser activada/desactivada (ON/OFF) con la palanca del interruptor de alimentación de la caja.
- Confirme que el modo de la cámara pueda ser cambiada con la perilla de selección de modo de la caja.
- Presione la palanca del disparador de la caja y vea si el obturador de la cámara puede liberarse apropiadamente.
- Presione los otros botones sobre la caja para ver si la cámara funciona apropiadamente.

Sp







⚠ ***PRECAUCIÓN*** :

- Si la cámara no funciona apropiadamente, reinicie el procedimiento de instalación de la cámara digital, desde "Compruebe la cámara digital", en la página S-19 de este manual.
- Asegúrese de que la perilla de modo puede moverse después que la cámara ha sido colocada dentro de la caja. Si la perilla de modo no se mueve, puede haber grasa o aceite sobre ella, límpiela.
- Cuando hayan transcurrido unos 3 minutos después de colocar la cámara digital, la cámara ingresa en el modo de letargo (condición de espera) para ahorrar energía y para de operar. Para cancelar el modo de letargo y retornar a la condición de operación, presione la palanca del zoom, el botón disparador o cualquier otro botón. Para los detalles, refiérase al manual de instrucciones de la cámara digital.

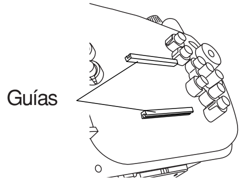
Instalación y retiro del visera de LCD

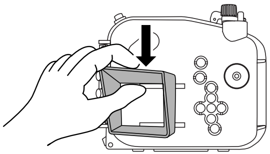
Instalación

Empuje fuertemente las partes salientes de la visera de LCD como se muestra en la figura, en las guías arriba y abajo de la ventana del monitor LCD.

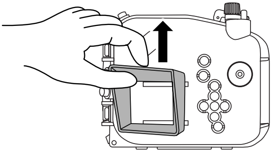
Extracción

Retire las partes salientes de la visera de LCD, desde las guías arriba y abajo de la ventana del monitor LCD ampliando la visera de LCD.





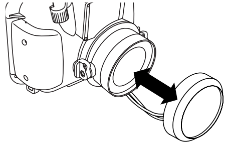
Instalación



Extracción

Colocando y retirando la tapa del objetivo

Fije la tapa del objetivo sobre el anillo del objetivo como se muestra en la figura. Asegúrese de retirar la tapa del objetivo antes de realizar una toma fotográfica.



Realice las verificaciones finales.

Inspección visual

Después de cerrar la caja firmemente, compruebe el sellado entre las tapas delantera y trasera, y la conexión entre el puerto y la caja para asegurar que las juntas tóricas no se encuentran torcidas, que se asientan apropiadamente en las ranuras y que ninguna materia extraña ha quedado atrapada entre las dos partes.

Sp

⚠ ***PRECAUCIÓN*** **:** • Pelos, fibras y otros elementos estrechos no son muy destacables, pero pueden ocasionar el ingreso de agua, de manera que se requiere de atención especial.

Prueba final

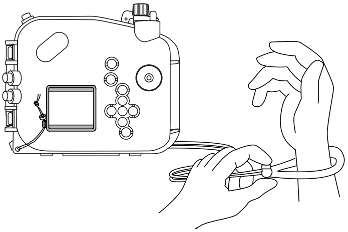
La prueba final después de colocar la cámara se explica a continuación. ¡Esta es la única manera de eliminar preocupaciones acerca del ingreso del agua! Realice siempre esta prueba. Puede ser realizada fácilmente en un tanque de agua o bañera. El tiempo requerido es de cinco minutos.

	Prueba de inmersión en agua simple	Imagen explicativa	Sugerencia
1	Coloque la caja lentamente en el agua.		Como la caja es transparente, las gotas de agua que ingresan puede ser fácilmente confirmadas.
2	Al principio, sumerja la caja durante tres segundos.		En caso de problema con la junta tórica principal, tres segundos son suficientes para que el agua ingrese. ¿Hay burbujas de agua saliendo hacia afuera entre las tapas? Verifique cuidadosamente.
3	Verifique que no haya ingresado agua dentro de la caja.		Retire la caja del agua y verifique que no haya acumulada en la parte inferior de la caja. ¿Hay algo de agua adentro?
4	Luego, sumerja la caja durante 30 segundos.		¡Verifique cuidadosamente por si hay burbujas de aire!
5	Verifique que no haya ingresado agua.		Retire la caja del agua y verifique no se haya acumulado agua en la parte inferior de la caja. Realice la confirmación muy cuidadosamente.
6	Luego, verifique sumergiendo durante tres minutos.		¡Verifique cuidadosamente por si hay burbujas de aire! Pruebe la operación de los botones más usados frecuentemente. ¡Verifique cuidadosamente por si hay burbujas de aire!
7	Esta es la verificación final. ¿Se ha humedecido la silicagel?		¡Esto es muy importante! ¿Se ha humedecido la silicagel? ¡Verifique cuidadosamente! Como el interior puede verse, ¡la inspección para el ingreso de agua puede realizarse seguramente!
8	Ahora todo está correcto. No se olvide del contrapeso.		¡Ahora está todo correcto! ¡Tenga un buceo agradable! ¿Se ha acordado de fijar el contrapeso?

4. Tomando fotos debajo del agua

Cómo usar la correa de mano

Pase su mano a través de la correa de mano accesoria y ajuste la longitud con el botón de tope.



Tome las fotos cuidadosamente

Confirme la foto sobre el monitor LCD.

Esta caja utiliza el monitor LCD para confirmar la fotografía. El visor no puede usarse.

Presione suavemente la palanca del disparador.

Cuando presiona la palanca del disparador, sostenga seguramente la cámara con ambas manos, y opere la palanca suavemente para evitar que la cámara se sacuda.

Precaución al usar el flash

Cuando se toman macrofotografías con un ajuste gran angular, el flash puede solamente puede ser capaz de proporcionar una iluminación sin uniformidad y/o insuficiente.

Gama de alcance del flash	Gran angular:	Aprox. 0,8 m a 3,7 m
	Tele:	Aprox. 0,8 m a 2,2 m

Las condiciones en el momento de la toma (claridad del agua, materias en suspensión, etc.), pueden afectar la gama de alcance del flash.
Por esta razón, la foto siempre deberá ser comprobada después de tomarse, usando el monitor LCD.

⚠ ***PRECAUCIÓN*** **:** • Cuando la caja se usa con el puerto gran angular disponible separadamente para el PT-020/027 (PPO-02), la luz del flash incorporado de la cámara será obstruida. Si se requiere de una toma fotográfica con flash, utilice un flash externo; por ejemplo, el protector de flash TTL disponible separadamente (PFL-01) y el flash electrónico (FL-20) pueden ser usados en combinación.

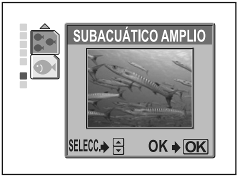
5. Toma fotográfica debajo del agua de acuerdo al tipo de escena

Cuando utiliza la caja con el C-7070 Wide Zoom, es posible una toma fotográfica bajo el agua fácil usando los modos de escena bajo el agua incorporados en la cámara.

Modos de escena de toma fotográfica

SUBACUÁTICO AMPLIO

Adecuada para fotografiar escenas subacuáticas que ocupan una zona amplia. Con este modo se reproduce de forma vívida el fondo azul.



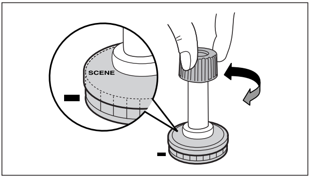
SUBACUÁTICO MACRO

Seleccione este modo si desea fotografiar primeros planos subacuáticos. Resulta idóneo para fotografiar primeros planos de peces y otras especies marinas. Se reproducen de forma exacta los colores naturales de debajo del agua. Por otro lado, se pueden acentuar los tonos rojos utilizando el flash.

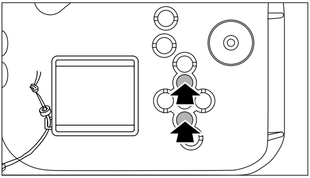


Seleccionando el modo de escena.

① Para encontrar una configuración de cámara que sea la mejor adecuada a las condiciones de toma fotográfica bajo el agua, gire la perilla de selección de modo de la caja para ajustar el modo de la cámara a [SCENE]



② Mientras confirma la vista visualizada sobre el monitor LCD, presione el botón de cursor hacia arriba o debajo de la caja, para seleccionar el modo de escena bajo el agua deseado.

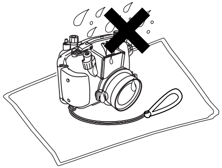


Sp

6. Manipulación después de la toma fotográfica

Limpie secando todo vestigio de agua.

Después de una toma bajo el agua, retire cualquier gota de agua de la caja. Utilice aire presurizado o un paño suave, libre de hilazas para limpiar cuidadosamente toda humedad desde la bisagra entre las tapas delantera y trasera, la palanca de liberación del obturador, el asidero y las hebillas.



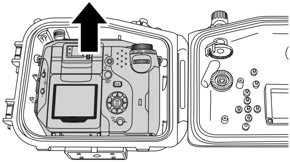
Sp

⚠ *PRECAUCIÓN* :
- El agua que queda entre las tapas delantera y trasera o entre la caja y puerto pueden ingresar dentro de la caja una vez que se abre o se retira el puerto.
  Seque particularmente estas áreas cuidadosamente.
- Cuando abre la caja quitando el puerto, asegúrese de que no ingrese agua desde el exterior (por ejemplo que caiga de su pelo o de la ropa de buceo) dentro de la caja y/o sobre la cámara.
- Ante de abrir la caja o retirar el puerto, asegúrese de que sus manos o guantes se encuentran completamente limpios (libre de arena, fibras, etc.).
- No abra la caja ni retire el puerto en áreas en donde el agua pueda haberse salpicado o rociado en el aire o en donde la arena o polvo pueda existir en el aire. Cuando esto no puede evitarse, por ejemplo si la pila o tarjeta de memoria debe ser cambiada, la caja y la cámara deben ser protegidas del viento o rocío usando un objeto adecuado (tal como una hoja de plástico).
- No toque la cámara digital y/o pila con una mano mojada con agua de mar.

Nota: ● Humedezca un paño o toalla con agua potable y manténgalo en una bolsa plástica y utilícelo para limpiar el agua salada o cristales de sus manos antes de tocar la cámara.

Saque afuera la cámara digital.

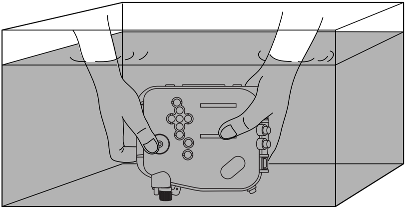
Abra cuidadosamente las hebillas de la caja y, mientras levanta hacia arriba la perilla del cuadrante de modo sobre la tapa trasera de la caja, de manera que la perilla no toque más la perilla de modo de la cámara digital, abra la tapa trasera de la caja. Después de abrir la tapa trasera completamente, retire la cámara digital.



⚠ ***PRECAUCIÓN*** :
- Después de abrir la caja, colóquelo siempre con el lado de la junta tórica orientada hacia arriba.
  De lo contrario, la suciedad u otras materias extrañas pueden fijarse a las juntas tóricas y/o las superficies de contacto, y puede filtrarse agua dentro de la caja durante la inmersión de buceo siguiente.
- Para informarse sobre el almacenamiento de imágenes, refiérase al manual de instrucciones de la cámara digital.
- Antes de abrir la tapa trasera de la caja, es muy importante que se asegure que la perilla del cuadrante de modo de la caja no se encuentra todavía fijada a la perilla de modo de la cámara. No fuerce para abrir la tapa trasera de la caja. Esto puede dañar la cámara o la caja.

Lave la caja con agua pura.

Después de usar, selle de nuevo la caja después de sacar afuera la cámara y lávela suficientemente con agua pura tan pronto como sea posible. Después de usar en agua de mar, es efectivo sumergirla durante un tiempo fijo en agua pura para quitar la sal.



Sp

⚠*PRECAUCIÓN* :
- La filtración de agua puede ocasionarse cuando se aplica localmente una muy alta presión de agua. Antes de lavar la caja con agua, retire la cámara digital de la misma.
- Opere la palanca del disparador y los variados botones de este producto en agua pura, para quitar la sal adherida al eje. No desarme para la limpieza.
- Secando la caja con sal adherida puede ocasionar una falla de funcionamiento. Siempre limpie quitando toda sal después de usar.

Seque la caja.

Después de lavar con agua pura, utilice un paño suave sin ninguna sal y que no tenga hilazas, y quite cualquier gota de agua, y seque la caja completamente en una ubicación bien ventilada en la sombra.
Cuando limpie la caja, tenga cuidado de ocasionar rayaduras.

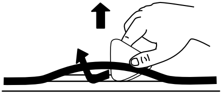
⚠*PRECAUCIÓN* :
- No utilice aire caliente desde un secador de cabello o aparatos similares para el secado, ni exponga la caja a la luz directa del sol, ya que esto puede acelerar el deterioro y deformación de la caja, y el deterioro y deformación de la junta tórica ocasionando una filtración de agua.
  Cuando limpie la caja, tenga cuidado de no causar rayaduras.

7. Manteniendo la función de hermeticidad al agua

Retire la junta tórica.

Abra la caja y retire la junta tórica desde la caja.
Retire la junta tórica

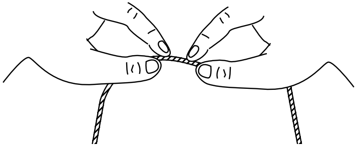
① Inserte la uña de extracción para extraer la junta tórica entre la junta tórica y la pared de ranura de la junta tórica.
② Mueva la punta de la uña de extracción insertada bajo la junta tórica. (Tenga cuidado de no dañar la ranura de junta tórica con la punta de la uña de extracción.)
③ Sostenga la junta tórica con sus dedos después que se salga de la ranura y retírela de la caja.



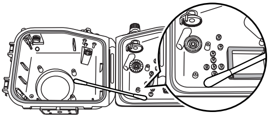
Sp

Quite toda arena, suciedad, etc.

Después de verificar visualmente que la suciedad haya sido quitada de la junta tórica, verifique por si hay arena adherida y otras materias extrañas, así como también por daños y rajaduras que pueden hacerse por apretar la circunferencia entera de la junta tórica ligeramente con sus dedos.



Utilice un paño limpio sin fibras adheridas, o palillo algodonado, papel de limpieza tissue o similares, para retirar toda materia extraña desde la ranura de la junta tórica. Limpie la superficie de contacto de la junta tórica sobre la tapa delantera de la misma manera para quitar toda sal y suciedad.



> ⚠*PRECAUCIÓN* :
> - Cuando se usa un lápiz mecánico o un objeto puntiagudo similar para quitar la junta tórica o limpiar el interior de la ranura de la junta tórica, la caja o junta tórica pueden dañarse y ocasionarse la filtración de agua.
> - Cuando se verifica la junta tórica con los dedos, tenga cuidado de no alargar la junta tórica.
> - No utilice alcohol, disolvente, bencina o solventes similares ni detergentes químicos para limpiar la junta tórica. Cuando se usan agentes químicos, es probable que la junta tórica se dañe o se acelere su deterioro.

Coloque la junta tórica.

Confirme de no haya ninguna materia extraña fijada, aplique una capa fina de grasa accesoria a la junta tórica, y fije la junta tórica en la ranura. En este momento, confirme que la junta tórica no se adhiera fuera de la ranura.

Cómo aplicar grasa a la junta tórica.

1	Aplique la grasa especificada.		Después de asegurarse de que no hay suciedad en sus dedos y en la junta tórica, coloque alrededor de 5 mm desde el tubo en la punta de su dedo. (La cantidad apropiada de grasa es alrededor de 5 mm.)
2	Extienda la grasa a lo largo de la junta tórica.		Usando las puntas del pulgar y dos dedos de su mano, extienda la grasa a lo largo de la junta tórica mientras la frota. Tenga precaución de no tirar de la junta tórica con fuerza excesiva.
3	Compruebe que no haya daños o irregularidades sobre la junta tórica.		Cuando la grasa penetra pasando a través de la junta tórica, compruebe de que no hay daños ni irregularidades tocando y viendo. Si se observa alguna irregularidad, no dude en reemplazar la junta tórica por una junta nueva.
4	Aplique la grasa sobre la superficie de contacto de la junta tórica		Utilice la grasa residual en las puntas de sus dedos para limpiar y engrasar la superficie de contacto de la junta tórica en la tapa delantera.

⚠PRECAUCIÓN :
- Siempre realice el mantenimiento de la función de hermeticidad al agua, aun cuando la caja no haya sido abierta para intercambiar la pila o el almacenamiento de imagen durante la toma fotográfica. La falta de mantenimiento puede se la causa de filtración de agua.
- Cuando la caja no es usada durante un largo período de tiempo, retire la junta tórica desde la ranura para evitar deformación de la junta tórica, aplique una capa delgada de grasa de silicona, y almacénela en una bolsa plástica limpia o similar.
- Cuando se ha secado con la sal adherida, es probable que se ocasionen dificultades en el funcionamiento. Después de usar, lave siempre quitando toda sal.

Reemplace las partes consumibles.

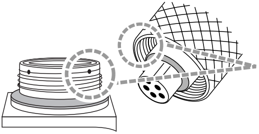
- La junta tórica es un producto consumible. Independiente del número de veces que se use la caja, se recomienda que la junta tórica sea reemplazada por una nueva por lo menos una vez por año.
- El deterioro de la junta tórica se acelera por las condiciones de uso y las condiciones de almacenamiento. Reemplace la junta tórica aun antes de que haya pasado un año, si muestra signos de daños, rajaduras o pérdida de elasticidad.

Nota: • Utilice solamente nuestro productos Olympus originales para la grasa de silicona de la junta tórica, la silicagel y la junta tórica. Estos productos consumibles también pueden comprarse en una centro de servicio Olympus.

Sp

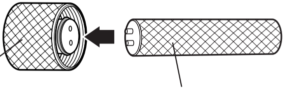
Mantenimiento de las secciones roscadas sobre el cable TTL y conector de cable TTL

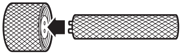
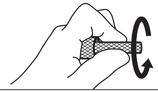
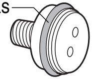
Si las secciones roscadas usadas para conectar el cable TTL al conector de cable TTL son mantenidas apropiadamente, pueden adherirse de sal y otros residuos agua de mar al cable TTL y evitar de que se desconecten.
Después de usar en agua de mar, limpie toda sal, u otros residuos tan pronto como sea posible, luego seque el equipo completamente. Limpie las secciones roscadas con un palillo algodonado y aplique una capa delgada y uniforme de grasa de silicio para junta tórica (provisto con esta caja).



Mantenimiento de la tapa del conector TTL

Después de retirar la tapa del conector TTL desde la tapa hermética, asegúrese de limpiar y engrasar la junta tórica.
Utilice el adaptador de mantenimiento de tapa hermética para retirar la unidad de junta tórica desde la tapa hermética.



1 Inserte el adaptador alineando su pasador con el orificio en la tapa.	
2 Gire el adaptador hacia la izquierda para retirar la unidad de junta tórica.	
3 Después de retirar la junta tórica fijada a la unidad de junta tórica, limpie la ranura de la junta tórica y aplique grasa de silicio a la junta tórica. Luego, vuelva a fijar la junta tórica a la unidad de junta tórica.	Compruebe las juntas tóricas 

❊ Para volver a fijar la unidad de junta tórica a la tapa hermética, invierta el procedimiento de extracción.

8. Apéndice

Preguntas y repuestas sobre el uso de la PT-027

P1 : ¿Qué modelos de cámaras digitales pueden usarse con la caja?
R1 : ¿La caja (PT-027) está diseñada para usarse exclusivamente con el C-7070 Wide Zoom o C-5060 Wide Zoom.

P2 : ¿Qué puntos deben ser observados cuando se coloca la cámara digital en la caja?
R2 : Cuando se inserta la cámara digital deberá prestar atención especial a los puntos siguientes:

(1) Comprobar que se ha colocado una pila completamente cargada en la cámara digital.
Esto es importante debido a que la toma bajo el agua puede usarse solamente el monitor LCD para encuadrar las tomas, no se puede usar el visor óptico, y así se utiliza mucha más energía de pila.

(2) Comprobar el número de imágenes restantes que pueden entrar en la tarjeta de memoria.
Utilice una tarjeta con todo el espacio de almacenamiento libre que sea posible, para evitar abrir y cerrar frecuentemente la caja para reemplazar la tarjeta.

(3) Retire la correa de transporte y tapa del objetivo desde la cámara digital.
Si no se retiran la correa de transporte y tapa del objetivo de la cámara digital, pueden quedar aprisionadas entre las dos tapas de la caja y ocasionar que se filtre agua, debido a un cierre deficiente.

(4) Antes de cerrar la caja, compruebe que las juntas tóricas se asientan correctamente en la ranura.

(5) Asegúrese que las hebillas usadas para la conexión de la caja y puerto, y la tapa del conector TTL se encuentran cerradas firmemente.

(6) Asegúrese que las juntas tórica y las superficies de contacto de la caja se encuentran libres de materias extrañas y suciedad.

(7) Coloque la bolsita de silicagle dentro de la caja para evitar empañamiento. Solamente utilice silicagel Olympus.

(8) Cuando cierre la tapa trasera de la caja, tire de la perilla del cuadrante de modo de la caja y cierre suavemente. Después de cerrar, empuje hacia abajo la perilla del cuadrante de modo de manera que se fije correctamente sobre la perilla de modo de la cámara.

(9) Finalmente instale el contrapeso especial a la rosca de montaje del trípode.

P3 : ¿Qué precauciones deben observarse cuando se utiliza y almacena la caja?

R3 : Preste atención a los ítemes siguientes.
(1) Cuando la superficie de contacto de la junta tórica se presiona fuertemente desde el exterior de la caja, o cuando la caja se encuentra torcida, la función de hermeticidad al agua puede fallar y puede ocasionarse una filtración de agua.
(2) Cuando se usa la caja, se deja o almacena en los lugares que se describen a continuación, puede ocasionarse una operación defectuosa o problemas. Evite siempre tales lugares.
(a) Lugares en donde la caja puede alcanzar altas temperaturas bajo la luz directa del sol o dentro de un automóvil, lugares con temperaturas extremadamente bajas, y lugares con variaciones de temperatura extremas.
(b) Lugares con llama abierta.
(c) Lugares con sustancias volátiles.
(d) Lugares con vibraciones.

(3) En caso de la manipulación siguiente con una cámara colocada dentro de la caja, pueden ocasionarse problemas o ruptura de la caja y/o la cámara colocada. Siempre evite tal tipo de manipulación.
(a) Golpeando otros objetos.
(b) Caída.
(c) Colocando objetos pesados sobre la parte superior de la caja.
(4) Cuando la caja no se usa durante un largo tiempo, pueden ocasionarse problemas por la formación de moho, etc. Antes de usar, confirme la operación de todas las partes de operación y realice la prueba anticipada y la prueba final.

P4 : ¿Qué precauciones deben observarse cuando se opera y cierra la caja?
R4 : Preste atención especial a los ítemes siguientes.
(1) No abra ni cierre la caja en ubicaciones con rocío de agua o arena.
(2) Limpie todas las gotas de agua desde la luz entre la tapa delantera y tapa trasera, y alrededor de las partes salientes y hendiduras tales como las hebillas. Cuando se realiza esto, se corre el peligro de que ingresen gotas de agua en la caja en el momento de abrir y cerrar.
(3) Cuando abre la caja, tenga cuidado de no dejar caer agua desde su cabello o cuerpo dentro de la caja o sobre la cámara.
(4) Cuando la caja está abierto, examine las superficies de contacto de las juntas tóricas y ranura de junta tórica sobre la tapa delantera, por si tienen materias extrañas tales como cabello, fibras, granos de arena y retírelos si se encuentran presentes. También examine las juntas tóricas usadas para la conexión de la caja y puerto.
(5) No toque la cámara ni el almacenamiento de imagen con sus manos humedecidas con agua de mar.
(6) Si detecta gotas de agua u otros signos de filtración de agua mientras

toma fotos, termine de inmediato el buceo, realice de nuevo la prueba de filtración de agua, y confirme que no haya ninguna filtración. Si la cámara está mojada, quite toda humedad y verifique la operación.

P5 : ¿Cómo debe ser manipulada la caja después de usarse?
R5 : Después de usar, saque la cámara tan pronto como sea posible y lave la caja con agua pura. En caso de usarse en el océano, es efectivo sumergir la caja durante un cierto tiempo en agua pura para quitar toda sal. Opere los botones y palancas bajo el agua para girar los ejes y lavar quitando toda sal. Después de lavar, utilice un paño seco sin ninguna sal sobre el mismo, para eliminar toda humedad y secar la caja en la sombra. No utilice aire caliente desde un secador de cabellos ni similares, y no seque la caja bajo la luz directa del sol. La exposición a temperaturas altas o a la luz directa del sol puede ocasionar deformación, descoloración o ruptura de la caja y deterioro de la junta tórica.
Limpie el interior de la caja con un paño suave que no produzca hilazas. Retire la junta tórica, quite toda sal, arena, polvo, etc., y también limpie la ranura de la junta tórica y la superficie de contacto de la junta tórica, de la misma manera y luego séquelos. Cuando se utiliza un objeto con una punta afilada para quitar la junta tórica desde la ranura, la junta tórica puede dañarse y puede ocasionarse una filtración de agua. Siempre utilice la uña de extracción accesoria para quitar la junta tórica.

Sp

P6 : ¿Cómo debo tomar las fotos bajo el agua?
R6 : Para tomar fotos bajo el agua observe los ítemes siguientes.
(1) Fije la caja con la correa de mano accesoria a su muñeca.
(2) Cuando coloca un dedo sobre la ventana del objetivo, el dedo aparecerá en la foto. Preste atención a la posición de sus dedos cuando sostenga la cámara.
(3) Cuando presiona la palanca del disparador, mantenga la caja seguramente con ambas manos y opere la palanca suavemente para evitar que la cámara se sacuda.
(4) Observe a través de la ventana del monitor LCD en la parte trasera de la caja, para confirmar la imagen y luego presione la palanca del obturador. Tenga en cuenta que el visor óptico no puede usarse. Cuando se usa el monitor LCD, la pila se agota más tempranamente. Para evitar que el obturador no funcione debido a una pila agotada, cambie la pila por una pila cargada completamente antes de cada inmersión de buceo.

P7 : ¿Cómo puedo verificar por filtración de agua?
R7 : Para confirmar, realice la prueba anticipada y la prueba final después de colocar la cámara. La prueba anticipada con inmersión de la caja sin la

cámara, a la profundidad de uso requerida para verificar por filtración de agua es la prueba más precisa, pero cuando esto es difícil, es más seguro realizar esta prueba en una profundidad de 1 m o en una bañera. La prueba final también puede realizarse en una bañera o en un balde.

P8 : ¿Cuáles son las causas de la entrada de agua?

R8 : Las causas principales de la entrada de agua se muestran a continuación. Verifique con más atención.

(1) Olvidando de colocar la junta tórica.
(2) La junta tórica está parcialmente o completamente fuera de la ranura.
(3) Daños, deterioro o deformación de la junta tórica.
(4) Arena, fibras, pelo u otras materias extrañas sobre la junta tórica.
(5) Cuando materias extrañas (arena, fibra, cabello, etc.) se encuentran adheridas a las ranuras de junta tórica o superficies de contacto de junta tórica.
(6) Aprisionando la correa, la bolsa de silicagel, etc, en el momento de sellar la caja.
(7) Lanzando la caja desde un bote en el agua, saltando con la caja en el agua, u otra acción repentina de gran fuerza sobre la caja. Cuando entra al agua, manipule la caja suavemente para evitar impactos de cualquier otra manera.

Sp

P9 : ¿Cuáles son los puntos importantes para el mantenimiento de la junta tórica?

R9 : Observe los ítemes siguientes.

(1) No utilice alcohol, disolventes, bencinas u otros solventes inorgánicos ni detergentes químicos para limpiar la junta tórica. Cuando se usan tales agentes químicos, se corre el peligro de que la junta tórica sea dañada o que se acelere su deterioro.
(2) Utilice la grasa de silicona para la junta tórica Olympus (tapa blanca). La grasa adherida a las cajas hasta el modelo PT-008 (tapa roja), y las grasas de otras marcas no son adecuadas para esta junta tórica, y el uso de tal tipo de grasa pueden ocasionar el deterioro de la superficie y fallas de la función de hermeticidad al agua.
(3) Para evitar la deformación de la junta tórica cuando la caja no se usa durante un largo tiempo, retire la junta tórica desde la caja, aplique una capa fina de la grasa especial, y guarde la junta tórica en una bolsa plástica limpia. Para volver a usar, confirme que la junta tórica se encuentre libre de daños y rajaduras, que tiene elasticidad, que la superficie se encuentra libre de adherencias y otras anormalidades, y utilícela después de aplicar una capa fina de la grasa especial. Una aplicación excesiva de grasa no mejora la función de hermeticidad al agua ni la presión soportada permisible. Sin embargo, puede facilitar la

fijación de arena, suciedad, etc. Una capa delgada y uniforme produce los mejores resultados.

(4) La junta tórica es un producto consumible. Reemplace por lo menos una vez al año.

(5) El deterioro de la junta tórica se acelera por las condiciones de uso y las condiciones de almacenamiento. Reemplace la junta tórica de inmediato por una nueva si muestra signos de daños, rajaduras o pérdida de elasticidad.

P10: ¿Cuáles son los puntos importantes para el mantenimiento de la caja?

R10: Observe los ítemes siguientes.

(1) No utilice los siguientes agentes químicos para la limpieza, protección contra la corrosión, desempañado, reparación y otros propósitos.

- No utilice alcohol, disolventes, bencina u otros solventes orgánicos volátiles similares u otros detergentes químicos para limpiar la caja. Agua pura o agua tibia se suficiente para la limpieza.
- No utilice agentes anticorrosivos sobre las partes metálicas. Las partes metálicas son hechas de aluminio, latón o acero inoxidable. Limpiando con agua pura es suficiente.

Sp

P11: Qué me puede decir acerca de las reparaciones.

R11: Si necesita de reparaciones, comuníquese con un centro de servicio de nuestra compañía o su concesionario. No intente reparar, desarmar o modificar la caja por su propia cuenta. La reparación, desarmado o modificación por Ud. o una tercera parte no autorizada por Olympus invalida la garantía.

P12: ¿Cuáles son los nombres de modelos y precios de los accesorios disponibles para usarse con el PT-027?

R12: Se disponen los accesorios siguientes como opciones.

(1) Junta tórica para el PT-020/PT-027 (POL-020A, POL-020B, POL-020C): Empaquetadura que debe fijarse a la sección de caucho de silicio en forma de O colocado sobre el PT-027 para evitar que penetre el agua. Se disponen de tres clases de juntas tóricas, pero las juntas tóricas diseñadas para otras cajas no puede usarse excepto para aquéllos diseñadas para el PT-020.

(2) Junta tórica para el puerto estándar PPO-02 sobre el PT-027 (POL-101), Empaquetadura que debe fijarse a la sección de caucho de silicio en forma de O colocado sobre la sección de montura de la cámara del puerto estándar.

(3) Grasa para la junta tórica (PSOLG-1): Grasa exclusive para el mantenimiento de la junta tórica de silicio.

(4) Silicagel (SILCA-5): agente disecante para reducir el empañado de las partes de vidrio de la caja debido a la condensación.
(5) Parasol de LCD (PFUD-04): Parasol que se fija la ventana del monitor LCD del protector para mejorar la vista del monitor LCD de la cámara.
(6) Contrapeso para PT-020/PT-027 (PWT-020): Contrapeso para proporcionar a la caja una flotación neutra en el agua de mar. Un accesorio no dañino al ambiente que no contiene plomo. También puede usarse como el contrapeso para el PT-020.

- Puede comprar en negocios de ordenadores y tiendas de ventas en masa de cámaras.
- Comuníquese con su concesionario o un centro de servicio de nuestra compañía cuando se requiera de un reemplazo. El reemplazo será hecho contra pago.

Sp

Servicio posterior a las ventas

- Ud. recibirá la tarjeta de garantía desde su concesionario. Asegúrese de que el nombre del concesionario, la fecha de compra, etc. hayan sido ingresados. Si no han sido ingresados, solicite de inmediato a su concesionario para que los ingrese. Lea las condiciones de la garantía cuidadosamente y guarde la tarjeta de garantía en un lugar seguro.
- Para las preguntas sobre el servicio posterior a las ventas para este producto o en caso de defectos, comuníquese con su concesionario o uno de los centros de servicio de nuestra compañía listados en este manual de instrucciones. En caso de un defecto de este producto, que ocurra dentro de un año después de la fecha de compra, y manipulando de acuerdo al manual de instrucciones, la reparación basada en las condiciones especificadas en la tarjeta de garantía será realizada libre de cargos.

  Se requerirá de pagos para las reparaciones después de finalizada el período de garantía, y para problemas ocasionados por una manipulación errónea por el cliente incluso durante el período de garantía.
- OLYMPUS IMAGING CORP. mantiene las partes de reparación para este producto durante aproximadamente cinco años después de finalizada la producción del producto. De acuerdo a eso, en principio las reparaciones serán aceptadas durante este período. Como una reparación puede ser posible aun después de este período, comuníquese con su concesionario o un centro de servicio en su zona.
- La garantía se limita y es válida solamente en la región de distribución pertinente.
- Daños incidentales por defectos de este producto (gastos requeridos para bucear, gastos de toma fotográfica, pérdida de ganancias debido a las fotos, etc.) se excluyen de la garantía. Además, los gastos de transporte, etc. relacionados a las reparaciones serán pagadas por el cliente, independientemente de si ocurren durante o después de la garantía.

Especificaciones

Modelo de cá mara compatible	Cámaras digitales Olympus CAMEDIA C-7070 Wide Zoom/C-5060 Wide Zoom
Resistencia de presión	Profundidad de hasta 40 m.
Materiales principales	Cuerpo principal: Policarbonato transparente. Hebillas: Acero inoxidable. Asidero/palanca de liberación de obturador/palanca de zoom/perilla de cuadrante de modo: Policarbonato rojo. Ventanilla del objetivo: Vidrio reforzado FL Aro de objetivo/Tapa del conector de cable TTL: Aluminio Botones de operación/Adaptador de mantenimiento de tapa a prueba de agua: Bronce niquelado Juntas tóricas /tapa del objetivo: Caucho silicónico. Parasol LCD: Caucho NBR.
Dimensiones	Ancho 161 mm x altura 143 mm x espesor 127 mm (partes salientes no incluidas).
	Peso - 776 g (cámara y accesorios no incluidos).

❊ Nos reservamos el derecho de cambiar la apariencia externa y las especificaciones sin aviso previo.

Sp

MEMO

MEMO

Sp

MEMO

Sp

http://www.olympus.com/

OLYMPUS IMAGING CORP.

Shinjuku Monolith, 3-1 Nishi Shinjuku 2-chome, Shinjuku-ku, Tokyo, Japan

OLYMPUS IMAGING AMERICA INC.

Two Corporate Center Drive, Po Box 9058, Melville, NY 11747-9058, U.S.A. Tel. 631-844-5000

Technical Support (USA)
24/7 online automated help: http://www.olympusamerica.com/support
Phone customer support: Tel. 1-888-553-4448 (Toll-free)

Our phone customer support is available from 8 am to 10 pm
(Monday to Friday) ET
E-Mail: distec@olympus.com
Olympus software updates can be obtained at: http://www.olympus.com/digital/

OLYMPUS IMAGING EUROPA GMBH

Premises : Wendenstrasse 14-18, 20097 Hamburg, Germany
Tel: +49 40-23 77 3-0 Fax: +49 40-23 07 61
Goods delivery : Bredowstrasse 20, 22113 Hamburg, Germany
Letters : Postfach 10 49 08, 20034 Hamburg, Germany

European Technical Customer Support:
Please visit our homepage **http://www.olympus-europa.com**
or call our TOLL FREE NUMBER* : **00800 - 67 10 83 00**
for Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Italy, Luxemburg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland, United Kingdom
*Please note that some (mobile) phone services/provider do not permit access or request an additional prefix to +800 numbers.

For all not listed European Countries and in case that you can’t get connected to the above mentioned number please make use of the following
CHARGED NUMBERS: **+49 180 5 - 67 10 83 or +49 40 - 237 73 899**
Our Technical Customer Support is available from 9am to 6pm MET (Monday to Friday)

0205 2MJ Printed in Japan